



UNIVERSIDAD PERUANA DE CIENCIAS APLICADAS

FACULTAD DE NEGOCIOS

PROGRAMA ACADÉMICO DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

**Perspectivas sobre el futuro del trabajo humano y las nuevas
tecnologías de la información y la automatización**

TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

Para optar el título profesional de Licenciado en Administración de Empresas

AUTORES

Geldres Hidalgo Gustavo (0000-0002-0342-7718)

Mauricio Camacho Christian Daniel (0000-0002-7040-4436)

ASESOR

Urrea Rodríguez Clara Patricia (0000-0002-3860-4593)

Lima, 19 de abril de 2021

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas por la constante exigencia académica demostrada durante todo este tiempo, que ha permitido contribuir a nuestro desarrollo como profesionales de la carrera. De igual modo, queremos destacar el aporte de los autores revisados en la bibliografía, pues los puntos de vista expuestos en cada una de las fuentes analizadas han hecho posible el desarrollo de este trabajo de investigación. No podemos dejar de mencionar, además, a nuestras familias por el constante apoyo y porque constituyen el motor para seguir mejorando.

RESUMEN

Las tecnologías de la información y la comunicación constituyen hoy en día una herramienta fundamental para el trabajo humano en el futuro, pues ha contribuido a reducir las distancias y ha alcanzado la información a muchas personas al mismo tiempo. Además, la automatización ha mejorado notablemente las perspectivas del trabajo industrial aminorando drásticamente el trabajo humano. Para ello, la inteligencia artificial ocupa un lugar trascendental, pues permite desarrollar la automatización a un nivel más alto, pues facilita la actividad humana a través de las comunicaciones y la ingeniería, entre otros.

Para desarrollar la presente propuesta, se expone, en primer lugar, un contexto tecnológico en el cual se revisarán las diferentes variables encontradas como por ejemplo automatización, industria 4.0, inteligencia artificial y tecnologías de la información. En segundo lugar, a través de un contexto socio cultural, se revisan variables como adaptación, cultura, brechas políticas e inestabilidad laboral. En tercer lugar, se presentarán y contrastarán las principales posturas acerca de los efectos a largo plazo de las nuevas tecnologías de la información y la automatización en el trabajo humano con la finalidad de presentar la controversia sobre los efectos a largo plazo de las nuevas tecnologías de la información y automatización en el trabajo humano.

En conclusión, es necesario destacar el desarrollo de la inteligencia artificial y su impacto en las tecnologías de la información, el entorno asociado a las personas y su entendimiento de la idiosincrasia, así como la información y la automatización en el trabajo humano.

Palabras clave: Inteligencia artificial, automatización, desigualdad salarial, trabajo vulnerable, futuro del trabajo

ABSTRACT

Information and communication technologies are today a fundamental tool for human work in the future, as it has contributed to reducing distances and has reached information to many people at the same time. In addition, automation has markedly improved the prospects for industrial work by drastically reducing human labor. For this, artificial intelligence occupies a transcendental place, since it allows to develop automation at a higher level, since it facilitates human activity through communications and engineering, among others.

To develop this proposal, a technological context is exposed, first of all, in which the different variables found will be reviewed, such as automation, industry 4.0, artificial intelligence and information technologies. Second, through a socio-cultural context, we will review variables such as adaptation, culture, political gaps, and job instability. Third, the main positions on the long-term effects of new information technologies and automation on human work will be presented and contrasted with the aim of presenting the controversy on the long-term effects of new information technologies. information and automation in human work.

In conclusion, it is necessary to highlight the development of artificial intelligence and its impact on information technologies, the environment associated with people and their understanding of idiosyncrasy, as well as information and automation in human work.

Keywords: Artificial intelligence, automation, wage inequality, vulnerable work, future of work

INTRODUCCIÓN

La presente investigación tiene como objetivo exponer los efectos a largo plazo producidos por las nuevas tecnologías de la información y la automatización en el trabajo humano. Indudablemente las tendencias del trabajo humano impactan definitivamente en el futuro de las personas, pues las nuevas tecnologías de la información y la automatización han generado diferentes pronósticos. La importancia del presente estudio obedece a la necesidad de las personas por conocer cómo la nueva era digital y de formar los principales atributos que permitirán una mejor gestión de los recursos. Para alcanzar dicho objetivo general, se desarrollarán dos aspectos clave. En primer lugar, se explicará el contexto tecnológico en el cual se expondrán temas como la industria 4.0, inteligencia artificial, tecnologías de información y automatización. En segundo lugar, se analizará el contexto socio cultural donde se examinarán las problemáticas político-sociales globales, cultura y adaptación. En tercer lugar, gracias al análisis de los diferentes artículos bibliográficos, se presentan tres escenarios: favorable, desfavorable y conversador.

Por un lado, cabe mencionar que la justificación para llevar a cabo la presente tesis se basa en la importancia de analizar las fuentes que se relacionan con las tecnologías de la información y la automatización, y cómo afectan en el ámbito laboral y la gestión de recursos en las diferentes actividades humanas. Además, pretende ofrecer nuevas aproximaciones a un tema decisivo en un contexto como el actual, pues reenfoca la interrelación entre los individuos a partir de la inteligencia artificial y la era digital. Por otro lado, es necesario añadir que esta investigación es absolutamente viable en la medida de que solo requiere de revisión de fuentes bibliográficas halladas en buscadores

confiables como Google Académico o en la base de datos de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas.

Adicionalmente, el principal problema de los cambios sociales y económicos, conforme vayan evolucionado los avances tecnológicos, es sin duda la disminución de trabajadores necesarios para producir los bienes y servicios que necesita la población mundial (Rifkin, 1995). La manera en que los seres humanos se desempeñan en los sistemas de logística y producción está cambiando. El desarrollo de las tecnologías, las aplicaciones de la inteligencia artificial y los cambios sociales, como el desgaste de la fuerza laboral, está cambiando los procesos operativos (Sgarbossa, Grosse, Neumann, Battini, & Glock, 2020).

Se pronostica que la automatización transformará radicalmente la manera de trabajar en el sector industrial. Esto permitirá reducir gastos al reasignar labores que realiza la población económicamente activa (Viktorelius, MacKinnon, & Lundh, 2021). La importancia de las revoluciones industriales y digitales es, sin ninguna discusión, que son fundamentales en todos los aspectos de la sociedad, empresas y empleo. (Makridakis, 2017). Al respecto, estas labores amplían la variabilidad de predicciones entre las diversas fuentes abordadas, lo que no permite llegar a conclusiones certeras y consensuadas sobre la ganancia o pérdida neta de puestos de trabajo a nivel mundial; sin embargo, cabe destacar que algunas de las predicciones más pesimistas han quedado superadas por las críticas respecto de su metodología de cálculo. Asimismo, se advierten tres consensos básicos en la bibliografía analizada: 1) los países y sectores más vulnerables son aquellos que dependen de empleos repetitivos y no creativos; se verán afectados fundamentalmente los países emergentes o en desarrollo; 2) se espera una elevada fragmentación social con concentración de puestos de trabajo en los dos

extremos opuestos de las escalas de salarios y de exigencias cognitivas; y 3) la educación se presenta, hoy más que nunca, como el factor clave para elevar los niveles de vida, a nivel individual y social.

Según el Foro Económico Mundial (FME), incluso si la robótica comenzara a desplazar a un gran número de trabajadores, los trabajos que dependen de los rasgos humanos, tales como la creatividad y la inteligencia emocional, pueden volverse más numerosos.

En Francia, por ejemplo, la Internet destruyó 0,5 millones de puestos de trabajo en los últimos 15 años, pero también creó 1,2 millones de nuevos puestos, un efecto neto de 2,4 puestos creados por cada puesto destruido (McKinsey, 2016). De hecho, también se espera que estos efectos sean pronunciados en el sector manufacturero situado en el mundo en desarrollo. Un estudio realizado por Berger, Chen y Frey (2016) ha demostrado que el efecto multiplicador asociado con los empleos de manufactura calificada es de 6 a 9 veces mayor en el mundo en desarrollo que en los Estados Unidos.

Otro punto importante en la investigación es que las cifras más comúnmente citadas provienen de tres lugares. De esta manera, el estudio de Frey y Osborne (2013) afirma que el 47% de los empleos en Estados Unidos están en alto riesgo de automatización en las próximas décadas. Segundo, un estudio de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OECD, por sus siglas en inglés) sugiere que el 9% de los empleos en los 21 países miembros de la organización son automatizables. Tercero, un informe de McKinsey G. C. de 2018 considera que entre 400 y 800 millones de empleos en todo el mundo podrían automatizarse para 2030.

Finalmente, el desarrollo del presente estudio permitirá generar y exponer los alcances presentados en los efectos de las nuevas tecnologías en el futuro del trabajo. Se trata de encontrar la manera en que las tecnologías influirán en el desempeño de las personas en un futuro y observar cómo impactará en la continuidad laboral.

Índice

Introducción	10
Análisis y resultados	11
Sub tema 1 – Contexto Tecnológico	11
Sub tema 2 – Contexto Sociocultural	15
Sub tema 3 – Posturas con respecto al impacto que tendrán las nuevas tecnologías y la automatización en el trabajo humano	21
Postura Favorable	22
Postura Desfavorable	32
Postura Conservadora	44
ANÁLISIS Y RESULTADOS	46
Conclusiones	53
Discusiones	55
Bibliografía	57

Método

Para el desarrollo de este artículo de revisión bibliográfica se seleccionaron artículos de las bases científicas como Scopus, Proquest, Web Science, orientados al tema de investigación. La revisión bibliográfica tiene que cumplir con ciertos requisitos que detallamos a continuación: los artículos son de tipo de revisión e investigación, antigüedad de artículo no mayor a cinco años y tiene que ser de acceso abierto es decir que este libre para su revisión.

En una primera etapa se escogen entre 40 a 50 fuentes de información, las cuales tienen que pertenecer como máximo al segundo cuartil. Es importante que estén dentro de estos cuartiles, ya que de esta manera sabremos el impacto que han producido los artículos. Para lograr la comprobación de cuartiles se utilizan bases científicas como el Journal Citation Reports o SJR Scimago.

Luego de hacer la búsqueda y la comprobación se encogen 32 referencias, las cuales son revisadas con más profundidad para poder desarrollar el tema de investigación. A continuación, se prepara un cuadro de referencias con la finalidad de tener la información ordena y poder revisar la bibliografía de una manera más eficaz. Además, se realizó un cuadro donde clasificamos los títulos de los artículos, resúmenes, las ideas principales, subtemas encontrados e importancia del artículo para el tema de investigación.

También, se realizó un cuadro donde se clasifica información como contexto tecnológico, contexto sociocultural y las diferentes posturas encontradas en las fuentes y cómo estas apoyan para alcanzar nuestro objetivo de investigación. Por último, la clasificación de las principales ideas por autor y contexto permitirán discutir el aporte

de los autores que tienen ideas en común para poder desarrollar el tema de investigación.

ANTECEDENTES TEÓRICOS

1. Contexto Tecnológico

El escenario tecnológico presenta algunas tendencias como la automatización, la inteligencia artificial y las nuevas tecnologías de la información. El marco temporal del contexto tecnológico contemporáneo empieza desde el año 1784, impulsado por los equipos de agua y vapor, mientras que en 1870 estuvo impulsado por el petróleo y la electricidad. En 1970 se impulsa la automatización y las tecnologías de la información y la comunicación y, desde el 2011 aproximadamente, se advierte una nueva revolución industrial, que empieza por la digitalización de procesos y la virtualización de una parte de las operaciones (como la creación de prototipos que puedan realizar las operaciones), el diálogo remoto entre máquinas, sensores y computadoras y la posibilidad de monitorear y corregir cada detalle del proceso en tiempo real. El contexto tecnológico ha tenido un choque constante en el trabajo humano a partir del impacto en la gestión de las organizaciones, su metodología y sus procesos.

En primer lugar, es necesario destacar las principales revoluciones industriales, las cuales tuvieron una duración que variaba entre 80 y 100 años. Una revolución es la culminación de continuas evoluciones y mejoras, sobre todo al comienzo de la Cuarta Revolución Industrial, que probablemente dure al menos 50 años (Wang, 2018). Esta es trascendental en la medida de que incluye la automatización y la inteligencia artificial. A continuación, se describirán los factores que caracterizan cada etapa de industrialización. La industria 2.0 se caracteriza por la estandarización y la

automatización, la misma que desarrollaremos en los acápites siguientes. Según la Enciclopedia Británica, la automatización es la aplicación de máquinas a tareas que antes realizaban los seres humanos y la aplicación de tareas que no son humanamente posibles) sencilla por cable, incluida la estandarización de la base de la producción en masa y la automatización. La estandarización es presentada en una serie de dimensiones diferentes: piezas estandarizadas, pasos de fabricación estandarizados, inspección estandarizada y control de calidad, etc. Entre los ejemplos de automatización sencilla por cable se incluyen los dispositivos de recogida y colocación sencillos y los alimentadores de piezas basados en vibraciones. Al respecto, la intención de la automatización cableada es aumentar la velocidad de la automatización teniendo en cuenta la cantidad de repeticiones del proceso. La flexibilidad del proceso no es una gran preocupación durante el diseño del proceso (Wang, 2018).

Automatización sofisticada, digitalización y redes son las características de la Industria 3.0. Esta etapa tiene una automatización mucho más sofisticada, que introduce flexibilidad de procesamiento, velocidad y calidad: robótica avanzada y la programación, que se encuentran en una clase por excelencia de automatización flexible. Por lo tanto, con una automatización flexible, el fabricante puede adaptarse a la variedad de productos y la fluctuación del tamaño del lote con una capacidad de respuesta y precisión razonable. Otra característica de la Industria 3.0 es la instrumentación de máquinas-herramienta (máquinas de control numérico por computadora, impresoras tridimensionales (3D) y robots) con sensores para recolectar datos con el propósito de monitorear, controlar y administrar los procesos (Wang, 2018).

La industria 3.0 puede advertirse sobre todo por redes de diferentes tecnologías. Con la red de subredes, máquina con máquina, fábrica con fábrica y empresa con empresa pueden comunicarse en tiempo real. Los sensores, el intercambio de datos y las redes proporcionan una potencia sin precedentes a las empresas industriales y de fabricación (Wang, 2018). A continuación, se exponen algunos aspectos importantes para la industria 4.0 a partir de la bibliografía utilizada:

Más allá de la optimización: para las empresas industriales y de fabricación es importante la asignación de recursos con el fin de maximizar la relación insumo/producción. En la Industria 4.0, la optimización es esencial, pero insuficiente; en otras palabras, la optimización por sí sola no es suficiente para ser un diferenciador empresarial.

- 1) Conciencia situacional: Todas las unidades de producción (máquinas herramienta, robots e impresoras 3D) deben tener la capacidad de "escanear" el entorno y tomar ciertas decisiones. Muchas decisiones se toman en base a conocimientos previos y datos históricos, tal como ocurre en la Industria 3.0. Sin embargo, una empresa de Industria 4.0 debe tener la capacidad de: I) reconocer un escenario desconocido, II) dividir el problema en partes, III) aplicar el conocimiento para resolver las partes del problema que puede resolver y IV) buscar datos o conocimientos fuera de su base de datos para soluciones a otras piezas, o simplemente solicitar intervención humana. Una vez que se resuelve el problema "nuevo" o "desconocido", la empresa de fabricación se vuelve más "inteligente" de lo que era antes, porque el sistema ha aprendido lecciones. Estas

capacidades de aprendizaje y conocimiento de la situación son quizás las características más definitorias de la Industria 4.0. Este primer punto se dirige a demostrar el contexto tecnológico en temas como la industria 4.0, inteligencia artificial, tecnologías de información y automatización

- 2) Datos estructurados y no estructurados: El uso extensivo de datos estructurados y no estructurados es la norma para la Industria 4.0. Las soluciones ya no se limitan al dominio de los datos estructurados. Los conjuntos de datos no estructurados, como imágenes, lenguaje natural e incluso mensajes en las redes sociales y actualizaciones del mercado en cualquier parte del mundo se convierten en una parte integral de las soluciones inteligentes. Ello se realizará con el fin analizar el contexto socio cultural en el que se examinarán las problemáticas político-sociales globales, cultura y adaptación.
- 3) Métricas de desempeño: Las métricas de rendimiento para la Industria 4.0 incluyen las de la Industria 3.0, como productividad, calidad, repetibilidad, costo y riesgo, junto con, lo que es más importante, nuevas métricas como la flexibilidad, la adaptabilidad y la capacidad de aprender de los fallos o la intervención humana (Wang, 2018). Ello se alcanzará gracias al análisis de los diferentes artículos bibliográficos donde se presentan tres escenarios: favorable, desfavorable y conversador.

Es la primera vez que se experimenta una cuarta revolución industrial, la que se caracteriza por el avance tecnológico y se denomina Industria 4.0. El término Industria 4.0 se hizo público en 2011, cuando el gobierno alemán buscaba un enfoque para hacer más competitiva la industria manufacturera. Este enfoque tiene como pilar a la nueva

tecnología y tiene como visión una fusión del mundo físico y virtual en sistemas ciberfísicos (CPS), que tendrán un impacto disruptivo en todos los dominios comerciales de las empresas manufactureras (Brunheroto, Beller, & Deschamps, 2019).

En tercer lugar, se expondrá la definición del término automatización. De acuerdo con la Enciclopedia Británica, es “la aplicación de máquinas a tareas que antes realizaban los seres humanos y la aplicación de tareas que no son humanamente posibles. Aunque el término mecanización se usa a menudo para referirse al simple reemplazo del trabajo humano por máquinas, la automatización generalmente implica la integración de máquinas a un sistema autónomo” (Groveer, 2018).

Sheridan y Verplank describieron diez niveles de automatización, que comprenden una automatización que trabaja de forma autónoma a una total ausencia de automatización. Para complementar los niveles de automatización se introdujo un modelo de procesamiento de información. Además, se ingresaron formatos centrados en la cooperación hombre-máquina y modos de cooperación asociados. El fin del experimento era atestiguar qué teoría hombre-máquina explica mejor el uso de la automatización. Para lograr este objetivo se les pidió a los participantes del experimento que escogieran, en más de una oportunidad, entre cuatro tipos de automatización: donde solo participaba el hombre (sin automatización), donde el sistema advierte si hay un error (advertencia), donde la automatización no deja seguir el proceso si es que encuentra errores (coacción) y donde la automatización realiza el trabajo (delegar). Los hallazgos demostraron que la selección de tipos de automatización que ofrecen mayor calidad de interacción entre el hombre y la máquina fueron más favorecidas que las que ofrecen automatización más efectiva (Navarro, Heuveline, Avril, & Cegarra, 2018).

En una misma línea, la automatización no está condicionada a un procesador de computadora. Sin embargo, los modelos modernos de máquinas automatizadas involucran computadoras, por ejemplo: los dispositivos de monitoreo de plantas de energía, automóviles automatizados, drones, chatbots y robots. Todos estos sistemas son manejados por humanos y se espera que este manejo se siga dando en el futuro (Janssen, Donker, Brumby, & Kun, 2019).

Por último, destacaremos que la capacidad tecnológica tiene una relación de intersección con la innovación de las empresas basadas en nuevas tecnologías. El estudio busca encontrar la naturaleza de la relación entre la competencia tecnológica y la innovación en el caso de las empresas basadas en nuevas tecnologías (New Technology Based Firms, NTBF). En la gestión tecnológica y la literatura de gestión estratégica la relación entre la competencia tecnológica y la innovación es un tema ampliamente investigado. La competencia tecnológica consiste en recursos tangibles e intangibles, como tecnologías específicas de la empresa, experiencia tecnológica, conocimientos técnicos de ingeniería e instalaciones y conocimientos técnicos de producción, que delinean la capacidad de una empresa para fabricar productos con características particulares (Deligianni, Voudouris, Spanos, & Lioukas, 2019).

Sub tema 2 – Contexto Sociocultural

El entorno sociocultural comprende la idiosincrasia y problemática de las distintas comunidades, lo cual es necesario para interpretar. Cualquier cambio socio cultural puede dañar directa o indirectamente la conducta de los individuos ante su puesto de trabajo. Por esta razón, se expondrán los cambios tecnológicos y socioculturales que han perjudicado el futuro del trabajo durante los años. Además, se presentarán la innovación tecnológica (expectativas), la inversión de las organizaciones en enseñanza y capacitación formal, los procesos de selección y las herramientas analíticas, así como el criterio de distopía.

Así, por ejemplo, en el lapso 1959-1997, el futuro del trabajo ha sido asociado con el cambio organizacional y las vivencias de los empleados. De 1998 a 2008, el teletrabajo y las novedosas maneras organizativas fueron temas motores, así como la diferencia salarial ha sido un asunto emergente en el campo del futuro del trabajo que cubre subtemas como discriminación, cambio tecnológico y capacidades (Santana, & Cobo, 2020). En el período 2009-2014, el teletrabajo, la gestión electrónica de recursos humanos (e-HRM) y la desigualdad salarial fueron temas motores, los trabajadores migrantes y de edad avanzada fueron temas especializados. Además, la gestión del talento fue un tema básico o transversal, y la satisfacción e innovación laboral fueron temas emergentes en el campo del futuro del trabajo mientras la gestión electrónica de recursos humanos estalló notablemente en este período (Santana, & Cobo, 2020).

Por otro lado, en el período 2015-2019, la desigualdad salarial, el teletrabajo, la satisfacción y la gestión del talento representan los temas motores en el campo del

futuro del trabajo están bien desarrollados y son importantes para esta área. Cabe mencionar que el empleo, la carrera y la innovación son temas básicos (importantes para el campo de la investigación, pero no completamente desarrollados). El compromiso organizacional, los trabajadores mayores y la responsabilidad social empresarial (RSE) constituyen temas especializados, bien desarrollados, pero marginales para la estructura del campo de investigación. La automatización, el liderazgo y los trabajadores vulnerables son temas emergentes (poco desarrollados y marginales para el campo de investigación del futuro del trabajo), así como la mayoría de las publicaciones del futuro del trabajo pertenecen a este último período. Por ello, se enfatizará el análisis profundo del período que va de 2015 a 2019 para obtener resultados ricos y reveladores sobre los temas y tendencias del futuro del trabajo (Santana, & Cobo, 2020).

La gestión del talento es un tema de investigación motor en el campo del futuro del trabajo, con un número significativo de documentos trescientos (300) y citas mil trescientos cuarenta y cinco (1345) referentes a este tema. Es importante mencionar que, en el tema de la gestión del talento, existe un interés creciente en los subtemas de investigación, como las economías emergentes, las corporaciones multinacionales y la gestión de recursos humanos (Santana, & Cobo, 2020). Mientras se incrementa la globalización, la necesidad de ingenio se vuelve cada vez de mayor relevancia, debido a que el triunfo organizacional es dependiente cada vez bastante más de los individuos (Glaister, Karacay, Demirbag y Tatoglu, 2018). En este proceso, el sistema de administración de recursos humanos (HRM) se necesita para contestar a los nuevos retos en el entorno gremial. Marchington (2015) asegura que HRM debe intentar implicar y desarrollar ingenio entre todos los empleados. En este sentido, la

identificación, atracción, compromiso, desarrollo y retención de empleados talentosos son necesarios para obtener el triunfo corporativo estratégico sustentable (Collings & Mellahi, 2009).

Otro asunto de averiguación motor en el campo FoW (future of work) es teletrabajo, con ciento sesenta y siete (167) documentos y seiscientos setenta y siete (677) citas a partir del año 2015 al año 2019. El asunto del teletrabajo incluye subtemas de averiguación como, por ejemplo, confort, aislamiento profesional, problema trabajo-familia y arreglos laborales flexibles. El teletrabajo se basa en hacer el trabajo en un espacio alejado de los inmuebles centrales o de producción, donde los trabajadores no poseen relación personal con los colegas, sino que se comunican con ellos electrónicamente. Aun cuando el teletrabajo no es un término nuevo (fue acuñado por Nilles en 1975), es una elección famosa y creciente (Ruiller, Van Der Heijden, Chedotel, & Dumas, 2019) al estilo de trabajo clásico.

La extensión de la adopción del teletrabajo se explica por el desarrollo de novedosas tecnologías, recursos involucrados con el control y la confianza de los gerentes, las propiedades del trabajo, la labor en las industrias intensivas en entendimiento y los inconvenientes de equilibrio entre la vida gremial y personal (Vilhelmson & Thulin, 2016). Además, Felstead y Henseke (2017) concluyeron que el teletrabajo involucra elevados niveles de compromiso organizacional, satisfacción gremial y confort; no obstante, dichos resultados positivos se obtienen a expensas de la intensificación del trabajo y una creciente inviabilidad para desconectarse. Por otro lado, Sarker, Xiao y Ahuja (2012) se centraron en cómo el teletrabajo crea problema entre la vida gremial y

personal y la reducción del trabajo, y propusieron cuatro tácticas: indemnización, negociación, integraciones y defensa.

La diferencia salarial es un asunto motor en el campo FoW en el lapso entre 2015 y 2019 con un número importante de ciento sesenta (160) documentos, mientras que novecientos dos (902) citas corresponden a este término. Este asunto incluye conceptos de indagación como polarización gremial, cambio tecnológico, enseñanza y mercado gremial. Kwon (2014) usó un índice de transición gremial interesante para asegurar que el cambio a trabajos basados en el razonamiento influye en la diferencia salarial. La polarización gremial es la pérdida progresiva de puestos de trabajo en sectores con salarios medios (Dorn, 2013). La polarización gremial involucra que la cantidad de trabajos de alta y baja calificación evoluciona a expensas de los de mediana calificación. Estas tendencias permanecen asociadas al decrecimiento de la demanda de labores codificables o rutinarias, incluidas las labores tanto manuales como intelectuales.

La satisfacción es un asunto fundamental en la averiguación de FoW con ciento setenta y uno (171) documentos involucrados y seiscientas noventa (690) citas. Paralelamente, la satisfacción cubre subtemas de averiguación como compromiso gremial, debilidad, WLB (Work life balance), justicia organizacional, percepciones o reacciones, e inclusive los atributos humanos, los sentimientos positivos y la paz en el sitio de trabajo son relevantes para abordar los retos creados por la naturaleza cambiante de los trabajos (Cascio & Aguinis, 2008; Gonzalez-Vázquez et al., 2019; Kohll, 2018).

En el otro lado de la moneda, el *burnout* (despersonalización y agotamiento emocional) es un síndrome psicológico, que implica estresores emocionales e interpersonales

persistentes que experimentan los empleados en el trabajo, que definen sus respuestas (Simha, Elloy, & Huang, 2014).

Este estudio bibliométrico dejará obtener un entendimiento profundo de los temas de indagación más prolíficos de FoW. Observando el último lapso estudiado a partir del año 2015 hasta el año 2019, los temas tienen la posibilidad de ordenarse en motores (desigualdad salarial, teletrabajo, satisfacción, administración del talento), básicos (empleo, carrera, innovación), especializados (compromiso organizacional, trabajadores más grandes, responsabilidad social corporativa) y emergentes (automatización, trabajadores vulnerables, liderazgo), y además los temas de FoW tienen la posibilidad de clasificarse según sus consecuencias tecnológicas, sociales, económicas o políticas. En conclusión, aun cuando la literatura pertinente de FoW se ha centrado en la naturaleza tecnológica y cambiante del trabajo, además es pertinente abordar las preocupaciones sociales, económicas y políticas, que permanecen interrelacionadas y son complicadas de abordar, debido a que el FoW necesita medidas organizativas y políticas urgentes ahora por un presente y futuro incierto (Santana, & Cobo, 2020).

En segundo lugar, muchas empresas permanecen reconsiderando su inversión en enseñanza y capacitación formal, a favor de enfoques más informales para el aprendizaje, como la tutoría, asignaciones temporales, asignaciones extensivas y rotación de trabajos (Alfaro, 2012). El objetivo del archivo es explorar las maneras en que los gerentes han desarrollado habilidades para sus papeles hasta ahora y sus enfoques favoritos para el desarrollo futuro, presentando particular atención a la comparación del aprendizaje formal e informal. Las conclusiones indican que una parte importante de las recientes habilidades de administración de los administradores se adquirieron por medios informales, y que se piensan deseables para el desarrollo

constante; no obstante, además se quiere que los procedimientos de aprendizaje formal complementen a los procedimientos informales (Alfaro, 2012).

El desarrollo de la administración es una actividad crítica de high dynamic range (HDR); no obstante, hay un entendimiento reducido sobre la manera en que los gerentes han construido sus habilidades recientes y sus preferencias referente a la conjunción de aprendizaje formal e informal para el futuro, el presente artículo se reúne en el tamaño en que los gerentes atribuyen su grado de hoy de habilidades de administración al aprendizaje formal o informal y el tamaño en que preferirían el aprendizaje formal o informal (o una mezcla de ambos) para su desarrollo futuro (Becker, & Bish, 2017).

En tercer lugar, varios de los procesos de selección, al conseguir herramientas de estudio de datos, hacen que las organizaciones tengan que ocupar procesos de selección minuciosos al conseguir estas herramientas. Esto para asegurar que los instrumentos seleccionados coincidan más estrechamente con sus datos, personas y labores. Así como además podrían rediseñar sus labores para aprovechar mejor los instrumentos analíticas accesibles. Además, si el ajuste es bajo, los gerentes tienen la posibilidad de estar mejor si evitan la utilización de estudio de datos, debido a que usarlos en condiciones de baja adecuación podría ser más agotador que productivo. Especialmente los gerentes podrían empezar programas de capacitación o contratar a los individuos idóneos para mejorar el ajuste de los instrumentos de personal, de esa forma una vez que los empleados poseen las capacidades correctas para llevar a cabo con las solicitudes de su trabajo, los resultados de su trabajo mejoran. Un más grande ajuste de los empleados con los instrumentos analíticas posibilita a los empleados aprovechar a las mayores dichas herramientas para obtener una mejor y más inmediata comprensión del ámbito empresarial. Sin optimizar dichos varios ajustes, la utilización de herramientas analíticas

puede no aprovecharse enteramente o inclusive podría ser dañino, por lo menos a partir de la perspectiva de la velocidad, a medida que exista más colaboración de los humanos y se encuentren predispuestos a capacitarse, se harán más necesarios y evitaran que logren ser en un futuro reemplazados.

Los estudios futuros todavía deben tener en cuenta competidores de diferentes niveles de organizaciones, lo cual puede dar información adicional sobre la utilización de estudio de datos. El análisis se hizo entre expertos de TI de elevado grado de América del Norte. Dados los impactos potenciales de la cultura en las percepciones de los usuarios con relación a la tecnología de la información, la averiguación futura debe explicar esta indagación en otras civilizaciones y, en tercer sitio, cabe señalar que la DCT y la velocidad son primordialmente importantes en ámbitos turbulentos. El modelo de indagación se valida empíricamente usando datos de encuestas de doscientos quince (215) expertos senior de TI en América del Norte (Ghasemaghaei, Hassanein, & Turel, 2017).

Finalmente, la distopía es el entorno del futuro del mercado gremial; según Novakova, está rodeado de muchas preocupaciones. No obstante, la predicción del denominado futuro distópico, que habla del invento final de los humanos, es poco posible que suceda. Según Novakova el concepto distopía es el contrario de utopía y ha sido usado por primera ocasión en un discurso de JS Mill en el año 1868. Se define como un espacio o estado imaginario en el cual todo es drásticamente malo o desagradable. Varias personas, dedicadas en su mayoría al rubro de la producción, permanecen preocupadas ya que el planeta seguirá desempleado, se producirá desempleo tecnológico, se ampliarán las brechas de capacidades. Empero, el futuro del mercado gremial dependerá primordialmente de las elecciones políticas de los gobiernos

nacionales. Si se implementan las políticas e instituciones idóneas, tienen la posibilidad de cubrir oportunidades como la digitalización, la globalización y una vida más extensa y tienen la posibilidad de mitigar los peligros. En parte, los robots, la inteligencia artificial (IA) y la transformación digital permanecen penetrando cada vez más en el planeta del mercado gremial, más que nada en el rubro de la producción en donde se teme que el efecto de estas tendencias en los puestos de trabajo va a ser más intenso. A pesar del futuro incierto, es poco factible que se genere un desempleo tecnológico masivo. Si se generan novedosas oportunidades para los individuos tal como desaparecen las originales y se adaptan las condiciones para la actualización de las cualificaciones y los gobiernos nacionales abordan dichos temas como una prioridad, afrontaremos un futuro positivo. No obstante, esto es dependiente de una conjunción de diversos componentes que, si se implementan de manera correcta y en la dirección idónea, tenemos la posibilidad de afirmar el desarrollo conveniente hacia un mercado gremial de mañana próspero y sustentable,

Conforme el análisis Cobb-Douglas (enfoque neoclásico para estimar la capacidad de producción de un país) el gobierno no invierte en capital humano y es por la carencia de incentivos políticos. Así como, según Kim, Kim, & Lee (2017), se presume que unas secciones significativas de los puestos de trabajo van a ser creados por novedosas oportunidades para los individuos; además, es necesaria la mediación gubernamental. Dichos cambios políticos podrían, por medio de ciertos cambios en el sistema, mitigar el efecto del próximo desempleo masivo en zonas donde la automatización puede usar hasta el 90% de las labores recientes de los individuos.

Los exámenes y estudios de este artículo se hicieron con base a la funcionalidad Cobb-Douglas, que es una manera de funcionalidad de producción, extensamente utilizada

para representar las interacciones entre un producto y las variaciones de los insumos tecnología, trabajo y capital, sobre todo en el mercado gremial de Eslovaquia entre los años 2008 y 2016 (Novakova, 2020).

Subtema 3

Posturas con respecto al impacto que tendrán las nuevas tecnologías y la automatización en el trabajo humano

En la primera parte se abordarán autores con una apreciación positiva a favor del futuro del trabajo humano en donde se habla sobre las ventajas de la automatización y cómo se puede obtener un beneficio de ello. En la segunda parte se analizan las apreciaciones negativas del futuro del trabajo humano, donde se tocará temas de cómo la automatización influye en el desempleo de las personas. Por último, se analizan la postura conservadora y a su vez los argumentos de los autores, donde se resalta una simbiosis entre los humanos y las máquinas serían de mucha ayuda para las organizaciones y los empleados.

Postura Favorable

Cabe destacar que el entendimiento y el trabajo de servicio analizan los efectos transformadores de la automatización inteligente en sectores que previamente no habían sido dañados por la automatización comparativamente con otras industrias, como la planificación.

Coombs describe que la literatura revisada sugiere que la aplicación de la automatización inteligente puede ofrecer mejoras en el desempeño de los procesos comerciales. Bogue (2011) por su parte afirma que el uso de robots en los laboratorios de ciencias puede reducir la mano de obra, para así proporcionar mayor precisión,

reducir los riesgos para los operadores humanos, eliminar la contaminación de las muestras y completar las tareas más rápidamente en comparación con los procesos manuales humanos. En cambio, resulta cierta la aseveración de Ye (2015) sobre el desarrollo de un sistema de inteligencia artificial (IA), que remeda a una secretaria y asegura que los patólogos tienen la posibilidad de ahorrar tiempo automatizando el trabajo de secretaría de rutina. Se han hecho afirmaciones similares para el trabajo de automatización inteligente de ventas (Holloway et al., 2013). En ese sentido todos estos estudios sugieren que la automatización inteligente puede tener una predominación positiva en el manejo de los procesos comerciales.

Referente a las mejoras en el rendimiento de los procesos comerciales tienen posibilidad de conseguir por medio de la automatización completa de los procesos o incrementando las habilidades humanas. Por ejemplo, Robotic Process Automation (RPA) automatiza las tareas administrativas de rutina. Así mismo, descarta la necesidad de que las personas realicen un trabajo de ingreso de datos de rutina, que tiene una relevancia comercial generalizada, por ejemplo, validando la venta de primas de seguros, generando facturas de servicios públicos, creando noticias, pagando reclamaciones de seguros de salud y conservando los registros de los empleados actualizados (Lacity y Willcocks, 2016b). Lacity y Willcocks (2016a) informan de un estudio de las experiencias de implementación de “RPA de Telefónica O2”. La empresa automatizó 15 procesos utilizando ciento sesenta (160) robots RPA proporcionando un retorno de la inversión del 600% al 800% durante tres años. Se explicó que la duración de ciertos procesos se disminuyó de días a minutos y las llamadas de seguimiento a los consumidores se disminuyeron en un 80% comparativamente con los niveles anteriores. En otro estudio de caso de Xchanging, un abastecedor de servicios de

tecnología y procesos comerciales con base en Londres, informó que la aplicación de RPA para validar la venta de 500 pólizas de seguro redujo el proceso de varios días a aproximadamente 30 minutos (Lacity y Willcocks, 2016b). Ya para el año 2016, Xchanging había automatizado catorce (14) procesos usando veintisiete (27) robots RPA, ahorrando un promedio del 30% en cada proceso. Se consigue ver en los dos casos, se otorgó a comprender que las mejoras en el manejo de los procesos comerciales habían contribuido a la optimización general del funcionamiento organizacional, pero este vínculo no se estudió directamente. Los estudios sugieren que las empresas que anhelan adoptar la automatización inteligente completa para las tareas laborales posiblemente prioricen el ahorro de precios interno y las mejoras de productividad, siguiendo de esta forma un plan de eficiencia para poder ofrecer un mejor costo comercial (Melville et al., 2004; Coombs, Hislop, Taneva, & Barnard, 2020).

Siguiendo con las apreciaciones positivas, resulta lógico que la automatización sin duda alguna transformará la mayoría de las industrias y dominios de trabajo. Esto permitirá mayores niveles de seguridad y de eficiencia al reasignar muchas de las funciones que tradicionalmente realizaban los operadores. Sin embargo, la investigación sobre la relación entre la automatización y la práctica laboral está retardada y necesita ser explorada más a fondo para apoyar el debate y el diseño del trabajo automatizado sobre una idea concreta y más sólida con el propósito de reflejarse en entornos organizacionales reales del trabajo. El análisis etnográfico del sitio de trabajo que se anuncia en el presente artículo a partir de la perspectiva de la práctica socio material y en la teoría de la imbricación para lograr tener en cuenta un caso en el cual se instaló un sistema automático de regulación de rapidez a bordo de cinco gigantes ferries de

pasajeros con el objetivo de mejorar la efectividad energética de la ejecución de los viajes. Dentro de este orden de ideas los resultados muestran cómo la adopción, apropiación y el empleo de tecnologías automatizadas está ligada a los patrones locales de interacción social y colaboración. En resumen, el estudio permite coadyuvar con una comprensión más aguda de la relación y la unión de los elementos sociales y tecnológicos en la interacción de la automatización humana. La adquisición y uso de tecnologías automatizadas es inseparable de los modelos locales de interacción social y de colaboración (Viktorelius, MacKinnon, & Lundh, 2021).

Además, predomina que la automatización no solo desplaza puestos de trabajo, sino que además crea puestos de trabajo por medio de una secuencia de mecanismos. Históricamente, los puestos de trabajo creados y la nueva demanda desatada de puestos de trabajo existentes han superado la pérdida de puestos de trabajo, debido a lo cual el incremento de la automatización y la productividad han llevado a un incremento de la riqueza y el trabajo generalmente. Sin embargo, la automatización puede conducir a la desindustrialización y el movimiento de puestos de trabajo dentro del sector, como hemos observado en la situación de las economías avanzadas en las últimas décadas, aun cuando la prueba muestra a componentes más allá de la automatización para la pérdida de puestos de trabajo además en las economías avanzadas, como incremento de la competencia mundial.

En ese sentido, es posible hallar que el impacto neto de las novedosas tecnologías de automatización sobre la demanda gremial es positivo debido al crecimiento de la demanda de productos y los efectos colaterales (Gregory et al., 2016). En el sector manufacturero especialmente, los estudios hallan resultados más rígidos para el

decrecimiento del trabajo como consecuencia de la adopción de la automatización (Acemoglu y Restrepo, 2017, Dauth et al., 2017, Mann y Püttmann, 2018). Sin embargo, uno de estos estudios señala que la degeneración de puestos de trabajo en la industria manufacturera fue compensada en su totalidad por el acrecentamiento del empleo en el sector de servicios (Dauth et al., 2017), y otro destaca que el efecto neto de la automatización sobre el empleo es positivo debido al crecimiento del empleo (Mann y Püttmann, 2018) sin embargo algunos estudios encuentran que la automatización ha desplazado a la mano de obra (Acemoglu, & Restrepo, 2017; Acemoglu, & Restrepo, 2019; Brynjolfsson, & McAfee, 2014; Chiacchio et al., 2018; Piva, & Vivarelli, 2017), otros estudios han encontrado que el desempleo se debe a una variedad de factores, que incluyen una competencia global importante (Sobhani, et al., 2015), una productividad reducida (Miller y Atkinson, 2013) o factores demográficos como la participación de la mujer entrando en la profesión(Miller, & Atkinson Force, 2013).

Para Ernst, et al. (2018), la adopción de nuevas herramientas especializadas de IA en los países en desarrollo podría aumentar la productividad y, por lo tanto, la productividad, similar a la encontrada en estudios anteriores sobre la tecnología digital en general. Estudio cualitativo en 5 industrias de la confección en Sudáfrica (OECD, 2019), "Fertility rates", disponible en: <https://data.oecd.org/pop/fertility-rates.htm> (Christian, & Jostein, 2020)

En cuanto a la era digital, Larson, & De Church (2020) sostienen que esta ha cambiado la naturaleza del trabajo de formas inesperadas. Los avances en tecnología han llevado a muchos a trabajar en organizaciones regulares y como miembros de comunidades más grandes, como trabajadores de oficina en grandes corporaciones e industrias (Joshi,

Lazarova y Liao, 2009). Los avances tecnológicos han dado lugar a la gig economy, donde las personas venden sus servicios directamente al mercado (Petriglieri, Ashford y Wrzesniewski, 2019). Los emprendedores afirman dedicar tiempo y experiencia a sitios web de comercio electrónico como Upwork, una plataforma online “especializada para profesionales y negocios con empresas que buscan experiencia o talento especializado” (Upwork, 2019). Además, Amazon Mechanical Turk (MTurk) apuntó a "un mercado de exhibición pública que facilita a los individuos y empleadores la subcontratación de diseños y operaciones a trabajadores calificados que casi pueden llevar a cabo estos proyectos" (MTurk, 2018). Hay muchas formas en que la tecnología digital puede transformar el entorno laboral. Entrar en la tecnología digital no ha cambiado el proceso colaborativo, ha cambiado la naturaleza del trabajo colaborativo. Considere estos ejemplos:

- Las organizaciones desde Netflix hasta la NASA utilizan regularmente torneos en línea para buscar innovación (Dissanayake, Zhang, Yasar y Nerur, 2018 ; Lifshitz-Assaf, 2018).
- Los sitios de Internet como Upwork permiten a las empresas Fortune 500 contratar trabajadores independientes de todo el mundo para realizar un trabajo calificado y especializado (Green, Walker, Alabulththim, Smith y Phillips, 2018).
- La enciclopedia en línea gratuita Wikipedia es mantenida por voluntarios que producen un producto con una precisión comparable a las enciclopedias tradicionales (Giles, 2005).

Cada ejemplo describe una tarea que se desarrolló de alguna manera a través de avances en el control por computadora. Los tres ejemplos apuntan a organizaciones que cambian y evolucionan constantemente a medida que evolucionan las herramientas digitales. Basado en Upwork y Wikipedia, Internet ha activado un nuevo tipo de organización. En el sitio web, las relaciones no son regulares y las firmas son voluntarias. Las contribuciones a Wikipedia no se pagarán, pero las contribuciones a Upwork se pagarán a los precios indicados. El proyecto permite a las personas crear proyectos en equipo (es decir, "activar equipos") y conectar contratos de todo el mundo. Organizaciones tradicionales como Netflix y NASA están utilizando este desarrollo para crear algo. Los tres ejemplos muestran formas interesantes en las que la tecnología está cambiando la naturaleza de la colaboración. (Larson, & DeChurch, 2020)

En esa misma línea, de cómo se está cambiando la naturaleza del trabajo, se hará énfasis a la complementariedad entre las TIC móviles y los acuerdos de tiempo de trabajo basados en la confianza. A pesar del rápido ritmo de la tecnología digital en la era digital, existe un gran debate sobre la acumulación de trabajo que se considera contrario al sistema. Según Van Ark (2016), la integración de la tecnología móvil y el acceso a Internet en todas partes tiene un gran impacto en los negocios. Pero todavía no parece estar creciendo rápidamente. Al igual que en la ola anterior de digitalización, el argumento principal es que estas tecnologías están impactando la productividad, pero hay un retraso debido a la necesidad de invertir más en cambios organizacionales (Crafts, 2018, etc.). La expansión de los teléfonos inteligentes con tecnologías de Internet como computadoras portátiles, tabletas y teléfonos inteligentes representa el siguiente paso en la difusión de la tecnología digital (Edquist et al., 2018). La

integración de datos digitales y conectividad inalámbrica es una nueva característica de las TIC celulares. Estas características contrastan radicalmente con las recientes innovaciones de las TIC por ejemplo el desarrollo de computadoras personales que convirtieron el poder de procesamiento de las computadoras en grandes sistemas operativos de escritorio en la década de 1980 y el desarrollo de Internet en la década de 1990 (Hitt y Brynjolfsson, 1997). En Alemania, por ejemplo, estos avances en la innovación tecnológica de las TIC casi han dejado de funcionar en los últimos años.

Por el contrario, el número de empleados que proporcionan equipos de TIC móviles casi se duplicó del 12% al 23% entre 2010 y 2014. Este estudio explora si las empresas pueden dar un paso significativo hacia las TIC móviles mientras se integran con sistemas operativos simples. Se espera que las TIC móviles provoquen cambios organizativos y rompan los límites funcionales y espaciales (por ejemplo, Kossek y Michel, 2010). Estas comprenden tecnologías que pueden permitir a los empleados explotar información privada para completar tareas relacionadas con el trabajo cuando y donde son más productivos y creativos (Lazear, Gibbs, 2015, Radner, 1993). Las TIC móviles han comenzado a compartir la administración de datos y el acceso desde el espacio de oficina y el horario de trabajo adecuados, por lo que, para aumentar su capacidad, los empleados tienen derecho a decidir cuándo y dónde completar su trabajo. Los horarios de trabajo de rutina que le brindan el máximo control sobre el tiempo y el lugar de trabajo se denominan "tiempo de trabajo basado en la confianza" (Godart et al., 2017). (Viète, S., & Erdsiek, D., 2020)

Además, a medida que los equipos de gestión clave se están moviendo de nuevas empresas a expertos en tecnología móvil, afirma que la empresa supera los resultados de

la tecnología de datos, por lo que se aprecia buena imagen para la nueva tecnología. La mayoría de los sistemas de tecnología de la información (TI) están vinculados a los procesos actuales y, por lo general, están diseñados para tareas de gestión y tareas que la alta dirección (TMT) no supervisa directamente, pero su valor sí lo está. ¿Cuál es la función de gestión adecuada para "casar" aplicaciones de TI y acercarse a TI? De hecho, investigaciones anteriores han afirmado que los beneficios de las TIC se pueden lograr empoderando a las organizaciones para que utilicen los servicios de TI en el desarrollo (Henderson & Venkatraman, 1993), con el desafío para los gerentes de adaptar continuamente las capacidades organizativas y tecnológicas para estar en alineación dinámica con la estrategia empresarial elegida (Venkatraman, 1994).

El debate perpetuo sobre el valor de la TI ha evolucionado sustancialmente a lo largo de los años. Hace mucho que hemos dejado atrás el debate inicial sobre la paradoja de la productividad de Solow (Solow, 1987) y el punto de ubicuidad y estandarización (Carr, 2003). Por el contrario, se sabe que no es la TI en sí misma la que agrega valor, sino cómo se integra con otros recursos organizacionales que permiten a las empresas ganar dinero a través de TI (Barua et al., 2010). En este sentido, el soporte de la alta dirección (TMS) es una organización que es alentada por los investigadores a utilizar la TI de manera efectiva (Dong et al., 2009; Ifinedo, 2008; Young, & Jordan, 2008). En nuestra opinión, TMS carece de la base de operaciones que anteriormente se afirmaba que era necesaria para crear valor de TI. Por tanto, se confiará y ampliará la noción de TMS en relación con la comparación de estructuras anidadas (Leonardi, 2011). La descentralización sugiere que las empresas sociales (es decir, las empresas sociales) y los servicios basados en la tecnología que puede implementar la sociedad (por ejemplo, las empresas de productos básicos) se integren en listas para crear instalaciones a través

de experiencias modernas. Las habilidades y la tecnología que las personas utilizan para hacer su trabajo (Leonardi, 2011). Basada en la perspectiva de la imbricación, la primera premisa es que la agencia social crucial reside en el TMT como los actores poderosos que pueden obtener los mayores beneficios de la TI. El objetivo es crear un sistema que ayude a los altos directivos a analizar cómo y por qué participan en el marcador de TI. Para lograr este objetivo, nos apoyamos en la evolución (UE) (Hambrick & Mason, 1984). Por este principio, los resultados de la organización reflejan las características de los altos ejecutivos de la empresa, quienes toman decisiones en base a esas características (geografía, creencias, valores, actitudes, experiencia profesional, experiencia laboral, antecesores, etc.).

La investigación sobre la regulación de la UE es extensa, pero generalmente se centra en la relación de TMT, las prácticas y actividades comerciales o las decisiones políticas, que incluyen, entre otras, la reforma estratégica transfronteriza y la combinación de adquisiciones. Sin embargo, el análisis del valor de las tecnologías de la información desde la perspectiva de la UE ha recibido poca atención (por ejemplo, Awa et al., 2011; Chuang et al., 2009). En resumen, exploramos y expandimos el concepto de TMS basándonos en el hecho de que la TI es una parte integral de todas las actividades organizacionales (Orlikowski, 2010). Además, recomendamos asociar las características de la alta dirección, la experiencia, los procesos y los valores de TI, pero ganar valor con TI mejora la sostenibilidad y va más allá de la alta dirección y el soporte y el compromiso de TI, una forma de colaboración. Como resultado, se ha desarrollado un marco para el valor de TI y varias propuestas, con el objetivo de contribuir al nexo de TMT y la investigación del valor comercial de TI. (Lopez-Muñoz, J.F., & Escriba-Esteve, A., 2017)

En 2015, el nuevo CEO de Allianz, una de las compañías de seguros y gestión de patrimonio más grandes del mundo, anunció una agenda de renovación. Bajo la dirección de la vieja estrategia digital, esta agenda enfatizó recomendaciones estratégicas para mejorar el desempeño digital. Allianz, que implementó este enfoque estratégico, logró optimizar el lugar de trabajo digital de acuerdo con el proceso de implementación. El trabajo digital es el nuevo estilo. Sucede en cualquier momento y en cualquier lugar del mundo real o del espacio exterior (Hanelt, Piccinini, Gregory, Hildebrandt y Kolbe, 2015; Köffer, 2015). El entorno de trabajo digital es conocido como un activo organizacional importante para aumentar el valor de los empleados (Köffer, 2015). En el mundo acelerado de hoy, las organizaciones están bajo presión para planificar y entregar trabajos digitales. Al mismo tiempo, los trabajadores sienten que pasan demasiado tiempo en viajes de negocios y desplazamientos diarios (Bharadwaj, El Sawy, Pavlou, Venkatraman, 2013; Haffke, Kalgovas, Benlian, 2016). Las políticas de trabajo digital ayudan a aumentar la propiedad y la flexibilidad al permitir que los empleados usen recursos digitales mientras administran su trabajo y colaboración, independientemente del tiempo o el lugar (Colbert, Yee, & George, 2016; Mazmanian, Orlikowski, & Yates, 2013). A medida que cambia la naturaleza del trabajo, los investigadores y los profesionales necesitan nuevas formas de promover el éxito de los entornos de trabajo digitales dentro de sus organizaciones (Dittes, Richter, Richter, & Smolnik, 2019).

Otro tema importante es la transición a la Industria 4.0, que se lanzó recientemente en la mayor parte del mundo (2012-2018). Los trabajadores digitales utilizan tecnología de cuarta generación para sus actividades profesionales (los robots son un ejemplo común).

El problema de la formación laboral digital es que debe adaptarse no solo a las necesidades actuales, sino también a las necesidades futuras del mercado laboral (prioridad sobre el cambio climático). Esto determina el tiempo de investigación y tiene como objetivo reducir la incertidumbre sobre la próxima generación de tecnología y tecnología que deben tener los trabajadores digitales modernos. Desde la perspectiva de los empleados, la formación simultánea en ciencias sociales y tecnología es una tarea compleja. Por lo tanto, es necesario priorizar entre estas capacidades en conflicto. Este estudio prioriza la formación mientras se forma a los trabajadores industriales digitales 4.0.

De manera similar, la literatura de Industria 4.0 presenta investigaciones sobre cómo integrar los factores humanos. El aumento de la implementación de sistemas de realidad virtual basados en la web para la Industria 4.0 cambiará el desempeño humano y el trabajo en equipo, creando muchos desafíos nuevos. Para aprovechar estas oportunidades y enfrentar los desafíos, tenemos una forma completa de mejorar la interacción social y adoptar métodos nuevos y dependientes del ser humano a través de la introducción de nuevas tecnologías digitales y sistemas operativos líderes en la industria. Y 4.0. En este tratado, presentan los resultados de revisiones periódicas de la literatura, cubriendo la cantidad y calidad de los datos, y enfocándose en cómo la literatura de Educación Industrial 4.0 incorpora los factores humanos y la ergonomía el estudio. Con base en estos hallazgos, proponemos futuras necesidades de investigación. (Kadir, Broberg, & Souza da Conceição, 2019)

Kadir, Broberg, & Souza da Conceicao (2019) afirman que aquellos que usan bien Internet y están dispuestos a asumir riesgos comerciales y convertir los productos y servicios modernos en un éxito comercial global continuarán cosechando los beneficios de la competencia. Los mayores desafíos a los que se enfrentan la sociedad y las empresas son el aumento del desempleo y la desigualdad económica, aprovechando el uso de tecnología innovadora, proporcionando un mayor acceso a nuevos productos y servicios, evitando problemas y pérdidas, lo que conduce a la expansión.

Artificial Intelligence, un grupo de investigadores que son reconocidos por haber hecho contribuciones significativas y sostenidas al campo. El 92% sostuvo que la IA está más allá de un Horizonte previsible. Director Institute for the Future (IFF), University of Nicosia, Cyprus (Barrat, 2013). Dado que las computadoras y los robots pueden atraer la atención humana durante los próximos 20 años, tienen el enorme potencial de convertirse en competidores formidables de toda la actividad actual de IA y hacer preguntas por primera vez. Sin duda, el fin del poder humano.

Por otro lado, Kurzweil predijo que las computadoras alcanzarán la inteligencia humana alrededor de 2029 (Kurzweil, 2005), mientras que la singularidad llegará en 2045. La data sacada de este hallazgo se hizo posible gracias a la recopilación de las citas y a un interesante análisis de parte del doctor Kurzweil (2005) en el libro “The Singularity Is Near, When Humans Transcend Biology”.

Postura Desfavorable

Hay que destacar las implicaciones del desarrollo de nuevas tecnologías de datos y la automatización en el empleo humano. Además, es preciso mencionar que el futuro del empleo es sombrío a medida que aumenta el número de desempleados debido a las nuevas tecnologías de datos, directamente al dispositivo.

Desde el principio de los tiempos, la civilización se ha construido sobre un sistema de trabajo. Desde cazadores paleolíticos y colonos neolíticos hasta diseñadores modernos y productores de líneas, el trabajo se ha convertido en una parte importante y vital de la vida diaria. Por ello, se puede afirmar con seguridad que el sufrimiento humano se protege de forma lenta pero segura de la producción (Bauman, 2012). En menos de un siglo, el número de trabajadores en el sector de los consumidores puede haberse desplomado en casi todos los países desarrollados (Beltrán, 2006). Una nueva generación de estrategias mejoradas de datos y comunicaciones está ingresando a una amplia gama de aplicaciones. Las máquinas mentales han reemplazado a personas de todo tipo de trabajo, obligando a millones de personal de producción y administración a formar parte de un mundo desempleado y, peor aún, a vivir en las dificultades (Loayza, Lian Chuah, & Schmillen, 2017).

Para algunos líderes clave y economistas, el alto desempleo representa una tendencia "a corto plazo" para que los principales grupos del mercado impulsen la economía global hacia la Tercera Revolución Industrial. Apoyan y protegen el surgimiento de una industria global próspera con control directo sobre tecnología avanzada, empresas globales prósperas y una gran cantidad de herramientas. Además, se reconoce que millones de empleados se muestran escépticos ante esta afirmación. Cada semana, hay más y más empleados que se enteran de los próximos discursos. En diversas industrias y oficinas de todo el mundo, la gente teme que hoy no sea su día.

Al igual que una implacable epidemia mortal que se abre paso por el mercado, la rara y aparentemente inexplicable nueva enfermedad económica se extiende, destruyendo vidas y desestabilizando comunidades completas en su avance inexorable. A continuación, se expondrá algunas ideas

1. En los Estados Unidos, las empresas reducen más de 2 millones de puestos de trabajo anualmente. En Los Ángeles, First Interstate Bankcorp, el decimotercer grupo bancario más grande de los Estados Unidos fue reestructurado recientemente, por lo que se debió recortar 9.000 puestos de trabajo y haber representado más del 25% de la fuerza laboral. En Columbus, Indiana, Arvin Industries completó el proceso de gestión de la línea de enlace de vehículos, lo que resultó en una reducción de casi un 10% en la fuerza laboral. En Danbury, Connecticut, Union Carbide rediseñó sus operaciones de producción, control y distribución para reducir su tamaño, produciendo un descuento estimado de \$ 575 millones alrededor de 1995. El proyecto ha reducido el empleo en más de 13.900 personas, lo que representa alrededor del 22% del total. Durante los próximos dos años, la compañía planea recortar un 25% de su fuerza laboral antes de terminar sus "vacaciones" como empresa.
2. Cientos de otras empresas han anunciado una reestructuración. GTE despidió recientemente a 17.000 trabajadores. NYMEX Corp. anunció que afectará a 16.800 (16.800). Pacific Telesis ha reducido sus operaciones totales en más de 10,000. Según The Wall Street Journal, "La mayoría de los cortes cuentan con la confianza de un pequeño" software ", las mejores redes y las" herramientas "más poderosas. Esto da como resultado empresas que pueden tener más producción con un número menor de empleados.
3. Sólo determinadas actividades se crean en el contexto de la economía estadounidense. Esto se aplica a las partes pagadas más bajas y generalmente se

aplica a los arrendamientos temporales. En abril de 1994, dos tercios de los nuevos puestos de trabajo creados en el país estaban por debajo del dólar. Mientras tanto, los exportadores Challenger, Gray y Christmas informaron en el primer trimestre de 1994 que la indemnización por despido de las grandes empresas aumentó un 13% con respecto al mismo período del año pasado., quizás en los próximos meses y años, según analistas. El desempleo y las altas tasas de desempleo no son solo para los Estados Unidos. En Alemania, el gigante de la energía Siemens ha reestructurado su sistema de gestión, reduciendo los costes del 20% al 30% en solo tres años con el despido de más de 16.000 trabajadores en todo el mundo. En Suecia, el consorcio de alimentos con sede en Estocolmo (79 millones de ventas) ha transformado sus operaciones basándose en un nuevo sistema de estadísticas informáticas. Con el nuevo sistema operativo, puede cerrar un tercio de los almacenes y centros de distribución, reduciendo los costos laborales a casi la mitad. Durante la implementación, ICA pudo despedir a más de 5,000 empleados y otros en solo tres años, aumentando los salarios en más del 15%. En Japón, la empresa de telecomunicaciones NTT anunció su intención de reducir el empleo de 10.000 personas en 1993 y anunció que eventualmente reducirá el empleo de casi 30.000 personas, que es el 15% del total, como resultado del plan de reestructuración 15 % del total.

4. El desempleo y el subempleo aumentan cada día en Norteamérica, Europa y Japón. E incluso los países desarrollados tienen que hacer frente a un mayor desempleo industrial porque empresas de diferentes países están construyendo e implementando estrategias de producción en todo el mundo y millones de

trabajadores no pueden competir. Sistema de producción automático. En un gran número de países, las noticias económicas están llenas de recomendaciones sobre diversas formas de limitar la producción, reestructuración, control de calidad, procedimientos posteriores a la salida, reducción de personal y equilibrio del número. Hay hombres y mujeres en todo el mundo que están preocupados por su futuro. Los jóvenes comienzan a expresar frustración y enojo, lo que conduce a actitudes negativas. Un empleado, atrapado entre una vida pasada y una vida incómoda, parece estar abandonado en una situación en la que no puede hacer nada. Es maravilloso que nuestro mundo esté viviendo en una era de grandes cambios, a una escala en la que apenas podemos comprender su impacto final, una vida que sabemos que está cambiando a su estado original.

En este sentido, al reemplazar a los trabajadores por "software", la primera tecnología reemplazó la fuerza física de la mano de obra humana al reemplazar el cuerpo por manos y máquinas, mientras que la nueva tecnología informática reemplazó al alma humana, donde se encuentran las personas en muchas áreas de actividad económica. Los efectos son profundos, profundos y devastadores. Primero, se debe tener en cuenta que más del 75% de la fuerza laboral en los países industrializados es más que un trabajo repetido. El software sofisticado y las máquinas, robots y computadoras automatizados pueden realizar la mayoría o quizás todas estas tareas. Esto significa que solo en los Estados Unidos, durante las próximas décadas, más de 90 millones de los 124 puestos de trabajo podrían ser reemplazados por máquinas. Además, hay investigaciones recientes que muestran que menos del 5% de las empresas globales están comenzando a cambiar a la ingeniería mecánica. Esto muestra que los inicios del desempleo en el pasado no se

mencionaron hasta hoy. Como reflejo de la importancia del cambio inminente, el premio Nobel y renombrado economista Wassily Leontiev dijo que, con la introducción de las computadoras de alto rendimiento, “el estatus humano como productor importante es un caballo en la producción agrícola industrial. Ha disminuido como su función original. Fue eliminado con la introducción del tractor”.

Empresas de diferentes países están decididas a ampliar la transición de las fábricas a la maquinaria. En Europa, donde se espera que la inflación conduzca a la recesión y la competencia en el mercado global, las empresas están cambiando rápidamente su fuerza laboral con nuevas estrategias de telecomunicaciones. En los Estados Unidos, los costos laborales se han triplicado con respecto a los costos de inversión durante los últimos ocho años. (La edad del salario no ha podido mantener la inflación, pero en realidad ha disminuido, pero los beneficios sociales, especialmente los seguros de salud, han aumentado drásticamente). Es necesario reducir las tasas de interés y aumentar los rendimientos. Las empresas han reemplazado a los trabajadores con máquinas a un ritmo muy acelerado. Un ejemplo común es el caso de Lincoln Electric, un fabricante de vehículos industriales en Cleveland, Ohio. Lincoln Electric anunció en 1993 que planea aumentar su inversión en un 30% por encima de los niveles de 1992. El consejero delegado de Lincoln, Richard Sobow, es un fiel reflejo del pensamiento de otras muchas personas en la comunidad empresarial cuando afirma: «Intentamos realizar inversiones de capital antes que contratar a un nuevo empleado». En la década de 1980, las empresas utilizaron computadoras, robots y otros tipos de computadoras, robots y otros dispositivos. Podría costar más de \$ 1 billón en equipos y en uno mismo, pero esa gran inversión recién está comenzando. Desempleo, costos laborales, crecimiento de las

ganancias. Cuando los gerentes de la empresa lo aplican a los sistemas organizacionales y diseñan nuevas estrategias para implementar las prácticas tradicionales, las herramientas disponibles para administrar los datos relacionados con la computadora están bloqueadas y mejoran el desempeño. No puedo. Recientemente, sin embargo, las grandes empresas han comenzado a rediseñar sus sistemas de producción para adaptarse a nuevas culturas basadas en nuevas tecnologías. (Rifkin, Jeremy, 1995).

Detrás de la tasa de desempleo, pero a la vista, los autores dicen que más de dos tercios (71%) de los finlandeses no esperan que el desempleo tecnológico sea un problema permanente en la economía digital. Sin embargo, (74%) asumió que el desempleo tecnológico aumentaría al menos temporalmente. La mayoría de la gente (85%) cree que los proyectos futuros se verán amenazados. La generación más joven, a pesar de la debilidad actual del mercado de los laboratorios, es sorprendentemente la más optimista en sus predicciones. Un estudio de las respuestas políticas populares respalda el cuerpo de este artículo, donde el pensamiento de Finlandia sobre el futuro del empleo es optimista: los cambios educativos actuales y la comprensión de la estructura social reciben un apoyo especial. Sin embargo, siguen existiendo pensamientos menos comunes, como la base de ingresos y el empleo compartido.

Según Ford (2015, pp. 63-81), desarrollo exponencial y estable de la tecnología, a menudo referido como Ley de Moore (ver también Brynjolfsson y McAfee, 2014, pp. 39-56), impide que la educación brinde soluciones al desempleo tecnológico, ya que la automatización de tareas será aún más integral a medida que maduren las nuevas tecnologías. No hay tiempo suficiente para adaptarse a través de la educación, porque se espera que continúe el proceso de cambio y la integración con los motores es solo temporal antes de que las máquinas reemplacen a los trabajadores. Una parte importante

de la investigación de Ford (2015) (págs. 175-191) es la suposición de que la producción digital requiere menos esfuerzo que la producción industrial. La creación de tecnología digital puede generar enormes cantidades de riqueza para los propietarios de viviendas y, al mismo tiempo, hacer que muchas personas se enfrenten al desempleo y el subempleo.

Los datos empleados en este documento fueron recogidos en agosto y septiembre de 2017 por la empresa de investigación de mercado TNS Kantar.

Los datos se midieron utilizando datos de Estadísticas de Finlandia (Tilastokeskus) y, por lo tanto, están representados a nivel nacional en términos de género, edad (población de 15 a 79 años), tumores terrestres definidos por región e independientes.

Los datos de encuestas representativas nacionales utilizados en este proyecto se recopilaron en la primavera de 2017. Se utilizó un modelo polifásico para la recopilación de datos y se realizaron entrevistas telefónicas para minimizar el sesgo de selección y recopilación de datos. (Ville-Veikko Pulkka, 2019).

Además, existe una interferencia entre organizaciones con normas culturales y problemas sociales muy diferentes. Este artículo se basa en los escritos de seis organizaciones que llegaron a un consenso desde los puntos de vista de diferentes autores. Los autores de este artículo quieren crear conciencia sobre los problemas y los beneficios futuros de la IA para la actividad humana, y proporcionar seis ideas de que los rasgos humanos pueden ser las mentes más extrañas de nuestro tiempo.

El autor de este artículo quiere concientizar sobre los posibles problemas y beneficios de las I.A en el futuro del trabajo de las personas, nos da 6 perspectivas en donde la simbiosis humanos- maquinas pueden ser los corazones negros de nuestra época.

La esperanza detrás del pueblo está feliz con la posibilidad de que las nuevas tecnologías destruyan las grandes fuerzas y así destruyan la opresión del pueblo. Los humanos después de los datos humanos rechazan al “humanismo” o el “hombre”. Son post-antropocéntricos y post-dualistas (Ferrando, 2013, p. 27). Re conciben a las personas a medida que se reúnen, forman y organizan en grupos de elementos no humanos. Los analistas posmodernos comparten la misma creencia sobre la “innovación tecnológica” (Ferrando, 2014, p. 28): Las personas asocian la tecnología similar a los animales con la vida (Braidotti, 2011, p.62).

Los efectos negativos del egoísmo en el capitalismo incluyen el desempleo, la sumisión de los trabajadores al motor y varios daños físicos y mentales. Los datos se combinan con intervenciones entre grupos y grupos comunitarios con diversidad de fuentes de trabajo. Este artículo se basa en un ensayo de seis grupos y se juzga desde la perspectiva de varios autores. (Firth, R., & Robinson, A., 2020)

Durante los últimos diecinueve meses, todos los autores de este artículo en este número han trabajado juntos para publicar un conjunto único y mejorado de ideas sobre la IA. Este artículo examina China, Estados Unidos y la Unión Europea.

La combinación de eficiencia variada, relevancia, privacidad, protección de la privacidad y atención basada en inteligencia artificial en todos los aspectos de la toma de decisiones, incluida la tecnología de punta, ha creado departamentos en la región global. Detrás de escena, se espera que el éxito del desarrollo de la IA pueda convertirse en una fuerza económica y política importante en los próximos años. La resolución de este problema cultural negativo implica principalmente la cooperación internacional a nivel de educación e investigación por parte de organizaciones internacionales. Sin embargo, los autores argumentan que esto no es suficiente y que los nuevos planes

colaborativos deben construirse desde una perspectiva política y luego desde la estructura y la tecnología. En su opinión, el equilibrio de la política global busca abordar las desigualdades morales, culturales, económicas y políticas entre el gobierno, la sociedad y las empresas y equilibrar la tecnología (por diseño) y la estructura (por ley). Por lo tanto, los autores proponen impulsar el concepto emergente de diplomacia tecnológica (o innovación), buscando la armonía en la esfera de las políticas, hacia el dominio internacional de la IA. Los autores argumentan que hay suficientes puntos en común: prevención de usos maliciosos de la IA, mejora del bienestar humano, desafíos globales.

La IA también puede conducir a crisis económicas y sociales, incluidas las reformas industriales que conducen al desempleo y la desigualdad generalizada en los ingresos, la violencia terrorista, la violencia, la privacidad y las violaciones de los derechos humanos.

Los autores señalan que la inteligencia artificial en todas las regiones ha provocado divisiones entre las regiones del mundo, con el desarrollo de la tecnología patriótica. Después de todo, se espera que la operación exitosa en el desarrollo de IA sea una fuerza económica y política importante en los próximos años. Las formas de abordar este fenómeno cultural negativo incluyen la cooperación nacional a nivel de investigación académica, principalmente por parte de organizaciones nacionales e internacionales.

Además, presentaremos el problema demográfico que enfrentan los países desarrollados y la sustitución de la mano de obra humana por la automatización.

Hay tres enfoques principales para los problemas vitales que enfrentan los países en desarrollo: reemplazar la actividad humana por el espíritu empresarial es el más efectivo, el menos riesgoso y el peor de todos. La industria necesita adaptarse a los nuevos datos demográficos, adoptar la automatización operativa, educar a sus clientes y encontrar políticas para abordar la capacidad de recuperación esperada de los empleados.

Se han implementado una gran cantidad de robots y otras tecnologías de automatización de servicios en el lugar de trabajo en viajes, turismo y hotelería (Ivanov et al., 2017). Para hallar las tasas de fertilidad de crecimiento se consultó la información a la OECD (2019) (Webster, & Ivanov, 2020). Además, en los próximos años se ha prometido el desarrollo de máquinas que superen una amplia gama de ocupaciones, y se ha informado ampliamente sobre la tasa de éxito real (McCorduck, 2004).

Los servicios de IA se distribuyen de varias formas. Generalmente, los sistemas de espionaje se pueden utilizar para apoyar o ayudar a los tomadores de decisiones humanos, o reemplazarlos (Edwards, Duan, & Robins, 2000). Es imperativo que se lleve a cabo más investigación sobre el papel del gobierno en dar forma al futuro de la IA (Galston, 2018). ¿Cómo puede el gobierno desarrollar políticas, regulaciones, orientación ética y marco legal adecuados para prevenir el uso indebido de la IA y sus posibles consecuencias desastrosas tanto a nivel individual como social? *Machines who think* (McCorduck, 2004) AK Peters Ltd, Natick, MA (2004)

Examinar sistemas específicos para la toma de decisiones comerciales en diferentes etapas y tareas (Edwards, Duan, & Robins, 2017). La primera historia arroja luz sobre la historia de la IA a través de hechos relevantes publicados en el *International Journal of Information Management (IJIM)* (Yanqing, Edwards, & Dwivedi, 2019). Además,

muchas veces los factores humanos no son considerados en los sistemas de automatización.

La ergonomía define la ergonomía (también equivalente a HF) de la siguiente manera: “La ergonomía (o factores humanos) es un campo de la ciencia que se ocupa de la comprensión de la interacción entre las personas y otros elementos del sistema y la mano de obra y el diseño teórico. Implementación del sistema. Términos, información y procedimientos” (IEA, 2019). En este contexto, es muy importante reconocer que un enfoque sistémico que sea compatible con la experiencia humana puede servir tanto para fines sociales como comerciales. La mayoría de los estudios de investigación generalmente usan solo una de estas áreas a la vez, pero volver a leer los estudios que contienen ambos componentes es doloroso y los resultados del proceso en la mayoría de los casos, los resultados humanos y del sistema tienden a covariar (Neumann y Dul, 2010; Goggins et al.2008). Se degradan o mejoran en lo que respecta al diseño del sistema HF. Esta relación es importante para la visión de los sistemas de ingeniería mecánica que nació de la investigación de 1970 (Van Eijnatten et al. 1993) y conserva su vigencia al abordar los complejos problemas que hoy enfrenta la ingeniería (Salmon et al., 2018).

HF ha sido, posiblemente, un punto ciego en la educación y la práctica de la ingeniería. Sin embargo, cada tipo de técnica atrae a las personas de alguna manera a lo largo de la vida. Al final de su vida útil, debe recolectar, usar, almacenar, volver a pintar y reciclar el diseño final de su ciclo de vida. Aquí usamos el término general "útil" para referirnos a todas estas interacciones humanas. Dado que los seres humanos están

íntimamente involucrados en el ciclo de vida del sistema diseñado, no debería sorprender que el HF en el diseño del sistema afecte al rendimiento final del sistema.

Su equipo de diseño de trabajo, que incluye ingenieros de la industria y gerentes de gestión, determina la comprensión, la experiencia, las emociones y las necesidades del usuario. Si estos requisitos están fuera del control personal, se pueden esperar consecuencias negativas tanto para los usuarios como para las implementaciones del sistema. Este sistema coloca al usuario en los requisitos de HF, lo que afecta la salud y el rendimiento personal. Si la condición de HF es buena, los resultados del usuario pueden incluir mejoras en el rendimiento debido al impacto de la experiencia en el aprendizaje (Jaber et al., 2013; Givi et al., 2015). La alta demanda de HF puede provocar fatiga, fatiga y fatiga crónica. En situaciones de fatiga y exposición (lesiones y dolor en el trabajo), los diseñadores pueden esperar un aumento de errores y una disminución de la productividad (Zhang et al., 2015 ; Lohaus y Habermann, 2019). Por lo tanto, los diseñadores de sistemas que no consideran el HF de todos los usuarios del sistema en sus decisiones del sistema deben esperar que la carga de trabajo se vea afectada porque los cálculos no tienen en cuenta el impacto de los resultados.

Los impactos financieros de los efectos HF (no contabilizados) se han denominado “ganancias fantasmas” (Rose et al., 2013), Cuando los beneficios esperados se ven comprometidos como resultado de un bajo rendimiento de HF en el sistema. Los nuevos productos desarrollados para sistemas industriales sugieren que una gran proporción de los costos de producción de HF pueden estar relacionados con el proceso de diseño (p. ej., Sobhani et al., 2015 , Sobhani et al., 2016 , Sobhani et al., 2017 Sin embargo, la mayoría de las empresas no comprenden los costos asociados con HF porque el HF está categorizado por el sistema informático. Las empresas pueden mostrar las pérdidas

directas y los costos asociados con la pérdida, pero no consideran la cantidad de gastos generales asociados con una serie de problemas de CI que están “ocultos” en el sistema de contabilidad. (Rose et al., 2013). La aplicación de HF en el proceso de diseño ayuda a asegurar que estos proyectos alcancen su potencial y puedan garantizar beneficios personales y técnicos (Sgarbossa, Grosse, Neumann, Battini, & Glock, 2020).

Según estos autores, la IA promete traer beneficios a la humanidad, lo que afectaría casi todas las áreas del trabajo y la vida cotidiana (Costalago, 2019). La IA está muy extendida y su poder está creciendo rápidamente y está respaldada por el entorno tecnológico y social que lo permite. De hecho, esto puede comprobarse en la labor cotidiana de las personas, quienes sin ser conscientes lo emplean en un smartphone o en el teletrabajo de hoy, producto de la pandemia. Además, aparecen muchas aplicaciones prometedoras en muchas industrias. Hoy en día es muy común descargar aplicativos o programas que significarán un cambio radical en las actividades industriales. Al mismo tiempo, la IA también ofrece muchas oportunidades de abuso. Ante esta situación, se llevaron a cabo numerosos programas entre organizaciones de la sociedad civil, organizaciones no gubernamentales, empresarios, organizaciones no gubernamentales y organizaciones gubernamentales para abordar problemas técnicos, económicos, morales y sociales. Estas discusiones se desarrollan actualmente en un entorno de menor confianza en la colaboración global. Tecnacionalismo, proteccionismo y la fragmentación disfuncional podrían socavar los beneficios que la IA puede aportar al mismo tiempo que aumenta el riesgo de abuso por parte de actores estatales y no estatales. Creemos que se necesita una nueva diplomacia tecnológica, concebida como un proceso de múltiples partes interesadas, múltiples capas, de abajo hacia arriba y de

arriba hacia abajo, para tejer las muchas iniciativas existentes en una narrativa más amplia. La importancia de los líderes de visión en gobiernos, empresas, organizaciones no gubernamentales, institutos de investigación y lanzamientos de campo puede marcar la diferencia.

Además, se enfatiza que las expectativas no son realistas, porque la innovación suele significar mucha batería, pero cuando se trata de tecnología, no se espera. Los ciclos de batería y la insatisfacción se monitorean constantemente sobre las nuevas tecnologías, lo que incluye facilitar a los gerentes de nuevas tecnologías para hacer mejores predicciones sobre el impacto de la tecnología. Después de eso, las expectativas se reducen y la frustración aumenta porque las expectativas optimistas no se pueden cumplir. Este estudio se centra en los resultados positivos al tiempo que excluye o subestima la dependencia de las nuevas tecnologías por diversas razones y posibles efectos secundarios. Por tanto, este estudio introduce un acercamiento al lado creativo de la creatividad y conduce a lo que se describe como habla ciega o egoísmo. El nuevo marco tecnológico incluye interacciones entre promotores de tecnología y organizaciones como compradores y vendedores. El sistema se enfoca en aspectos específicos del problema y, además de o subestima otras disciplinas, realiza investigaciones en las áreas de gestión organizacional, medios de comunicación, ciencias políticas y ciencias sociales. Un tema común en esta área de investigación es el estudio general de opciones en procesos que influyen en la evaluación y toma de decisiones. Por ejemplo, si una opción está bien redactada, parece tener un buen valor y si se define como una oportunidad en lugar de una amenaza, lo más probable es que se elija. En general, los estudios de casos han demostrado que la percepción humana es más susceptible a los nuevos métodos de diseño.

Por lo tanto, el ciclo de rumores y frustración puede continuar hasta que el segmento de nuevas tecnologías se expanda para incluir posibles efectos negativos y posibles repercusiones (Fox, 2013).

Finalmente, Frey, & Osborne (2017) se preguntan sobre qué tan susceptibles son los trabajos actuales a estos desarrollos tecnológicos. Para evaluar esto, utilizaron un nuevo método para evaluar el rendimiento de la computadora de 702 operaciones detalladas. Con base en estas estimaciones, el trabajo computacional futuro tendrá un impacto en los resultados del mercado laboral, con el objetivo principal de estudiar la relación entre el número de trabajos en riesgo y el potencial educativo, los salarios y el rendimiento.

El análisis analizado concluyó que el modelo utiliza la informática y los bajos salarios y los bajos salarios para predecir un declive en la situación actual con respecto a la división del trabajo. Por lo tanto, según nuestra investigación, a medida que avanza la tecnología, los trabajadores menos calificados serán enviados a trabajos menos calificados, trabajos que requieren creatividad e iluminación. Pero para que los empleados tengan éxito en el trabajo, necesitan tener habilidades sociales.

Keynes explica acerca del descubrimiento de oportunidades financieras y una alta conciencia del desempleo tecnológico debido al uso de más mano de obra de la que puede encontrar nuevos empleos. De hecho, las computadoras tienen muchas características en los últimos años. Incluye servicios de contabilidad, proveedores de información, cajeros y operadores telefónicos.

La información se limita a las operaciones diarias, incluidas las tareas administrativas, pero los principales algoritmos de datos ahora se basan en la experiencia del proceso para una variedad de tareas cognitivas en lugar de tareas rutinarias. Pronto entramos en el área donde estábamos siendo reemplazados. Además, los robots progresivos se

vuelven más cómodos y relajados, lo que les permite realizar tareas manuales. Esto puede cambiar las condiciones laborales en todas las industrias y profesiones.

Utilice el diseñador del sistema gaussiano para implementar un nuevo método para evaluar la disponibilidad de la computadora para 702 tareas detalladas. Con base en estas estimaciones, examinaremos el impacto de los futuros impactos de la computación en los resultados del mercado laboral de los EE.UU. (Frey, & Osborne, 2017).

Postura Conservadora

En primer lugar, Campolo, Sanfilippo, Whittaker, & Crawford (2017) exploran y examinan los métodos de la ciencia étnica, social y cultural que se incorporan en los documentos y estrategias de políticas nacionales y europeas. El debate ético sobre la inteligencia artificial se centra en los derechos humanos, pero no tiene en cuenta la posición general de la sociedad en su conjunto. Por lo tanto, en este artículo se exploran las cuestiones humanas y sociales en el marco de la política. Al revisar los documentos políticos, puede evaluar la visión de la política europea y su aplicación en la práctica. En resumen, está claro que los documentos políticos de las organizaciones europeas, europeas y gubernamentales comparten una visión más acorde con las normas sociales. Esto se puede lograr mediante una variedad de herramientas y servicios. Sin embargo, la mayoría de ellos no discuten este tema con mucha frecuencia y no muestran cómo se relacionan entre sí. Además, este análisis sugiere que este documento de política se centra más en el marco ético que en la fuerza (validez) de los principios. Sin embargo, es necesario encontrar un nuevo marco para el uso de la inteligencia artificial y el análisis de macrodatos en los documentos de políticas. Al utilizar la IA, los usuarios deben garantizar sus derechos y libertades. Los sistemas de IA deben ser fáciles de usar y cumplir con los estándares y principios de la UE. En varios documentos de

orientación normativa, se sugiere incluso la introducción de dos nuevos derechos humanos:

1. El derecho a un contacto humano está garantizado, toda persona tiene derecho a elegir el contacto humano y a negarse a ser atendida por un robot. Además, este derecho puede evitar que reduzca su capital.
2. El derecho a negarse a ser perfilado, rastreado, medido, analizado, entrenado o manipulado debería asegurar la persistencia de los valores humanos en la era de los robots.

Los impactos éticos y sociales de la tecnología deben tener en cuenta el “entrelazamiento fundamental de estos dos dominios [humano y tecnológico] son inseparables. Los humanos somos seres tecnológicos, así como las tecnologías son entidades sociales” (Verbeek, 2017, p. 4). No solo reflejan o incorporan buenos valores, sistemas culturales, relaciones de poder y elecciones sociales en el arte, sino que, de hecho, todos se crean a través de interacciones entre humanos y tecnología. Jasanoff (2004) se refiere a este proceso como coproducción.

Se han analizado 21 informes de política, publicados en su mayoría entre el año 2015 y 2018 en Europa. Estos informes son elaborados o producidos por organismos nacionales o internacionales o gobiernos europeos, teniendo en cuenta el impacto de las políticas públicas en toda Europa (Rhisiart, Störmer, & Daheim, 2017).

Finalmente, lo que cuentan los autores en este número cubre los problemas actuales de la industria. Estos problemas cambian a un nivel más alto de autonomía y autocontrol, donde las personas no están seguras de su rol. Los avances en IA, especialmente el aprendizaje profundo, han sido asombrosos. Se cree que los reparadores y reparadores temporales pronto podrán tomar decisiones con mayor rapidez y precisión que los

humanos y reemplazar completamente a los empleados de la fábrica. Sin embargo, las mejores prácticas, las historias de éxito y los ejemplos de toma de decisiones de tipo humano (intuitivas, emocionales, irracionales, etc.)

Aun así, puede maximizar el potencial de las futuras empresas de tecnología. La tecnología facilita el papel humano en la SPC y activa la fuerte unión de inteligencia para permitir la colaboración hombre-máquina (humanos, robots y agentes PiMind) serán capaces de dirigir procesos en la Industria 4.0 encontrando compromisos razonables.

La evaluación comparativa y la búsqueda de mejores prácticas (intuitiva, emocional, irracional, etc.) contribuirán a la toma de decisiones y capacidad de las futuras empresas inteligentes. Este artículo sugiere que tener un robot para comprender las características del carácter de una persona es esencial para el éxito de las interacciones robóticas. Presentamos un proyecto de robótica interactiva que tiene como objetivo no solo permitir que los robots realicen tareas, sino también trabajar con personas para interpretar roles e intenciones individuales. Los hallazgos de este artículo probablemente provienen de una colección de mapas y plantillas de diseño como The map of solutions for Focus VD y algunas elaboradas y/o tomadas de otros autores (Terziyan, Gryshko, & Golovianko, 2018).

ANÁLISIS Y RESULTADOS

De la revisión de los artículos científicos corresponde al primer subtema de contexto tecnológico se detalla que la automatización y el desarrollo de mejoras en el proceso de información y redes permite un mejor desempeño de las personas en sus puestos de trabajo. En primer lugar, Navarro, Heuveline, Avril, & Cegarra (2018) detallan como punto clave que la automatización cumple un rol fundamental en las personas al poder agilizar los procesos y abocarse en las actividades clave y no operativas. En segundo lugar, Jansen, Donker, Brumby, & Kun (2019) describen como acápite importante la aplicación de la automatización corresponde a un componente robótico y de no personas lo que refleja que puede ser un riesgo para las personas. En tercer lugar, Wang (2018) indica que la revolución industrial permitió una mejora en la economía y que genero puestos de trabajo y que estamos por llegar a una cuarta revolución industrial. En cuarto lugar, Deligianni, Voudouris, Spanos, & Lioukas (2019) describen un escenario en condiciones tecnológicas asociadas a un servicio de competencias de las personas para tener apertura estratégica y gestión. Por último, para Brunheroto, Beller, & Deschamps (2019), la industria 4.0 refleja un impacto clave en la revolución tecnológica que permite generar un incremento en cada uno de sus puntos de relevancia tecnológica.

Sobre el subtema de escenario socio cultural permite que las personas asocien sus procesos y actividades con los demás a tener en cuenta a sus personalidades y actividades con el objetivo de generar contenido coordinado. En primer lugar, Santana,

& Cobo (2020) describen las experiencias de los empleados. De 1998 a 2008, el teletrabajo y las nuevas formas organizativas fueron temas motores, así como la desigualdad salarial. También, nos dicen los autores Ghasemaghaei, Hassanein, & Turel (2017) que se tienen que emplear procesos de selección minuciosos al adquirir herramientas de análisis de datos para garantizar que las herramientas seleccionadas coincidan más estrechamente con sus datos, personas y tareas que van en línea con Becker y Bish que describe como punto clave que las actuales capacidades de gestión de los administradores se adquirieron por medios informales, y que se consideran deseables para el desarrollo continuo. Finalmente, Novakova (2020) describe que la predicción del llamado futuro distópico, estos escenarios que hablan de la invención final de los humanos lo que permitirá dar un valor de gran escala a los procesos.

Sobre el tercer subtema, en referencia al Futuro del Trabajo Humano y la Automatización, se advierten diversos tipos de posturas. La primera postura favorable es expuesta por Coombs, Hislop, Taneva, & Barnard (2020), quienes se encuentra favor de las nuevas tecnologías de la información y la automatización en el trabajo humano que se centra en el conocimiento y el trabajo de servicio para examinar los efectos transformadores de la automatización inteligente en sectores que anteriormente no habían sido afectados por la automatización en comparación con otras industrias, como la fabricación, a su vez Viktorelius, McKinnon, & Lundh (2021) se enfocan en la transformación de muchas industrias y dominios de trabajo permitiendo mayores niveles de seguridad y de eficiencia en la reasignación de muchas de las funciones que tradicionalmente realizan los operadores, mientras que Kadir, Broberg, & Souza da Conceição (2019) se enfocan en las nuevas tecnologías de la información y la

automatización en el trabajo, ya que analizan como las publicaciones de la industria 4.0 integran los factores humanos con el fin de generar oportunidades y enfrentar los desafíos centrados en las personas al introducir nuevas tecnologías digitales, a su vez Larson, & DeChurch (2020) consideran que la penetración de las tecnologías digitales no está cambiando la organización generalizada del trabajo en equipos, pero está cambiando la naturaleza del trabajo en equipo desplazando a la mayoría de las personas a trabajar dentro de organizaciones formales a trabajar como miembros vagamente conectados de una comunidad más grande, como los empleados de oficinas virtuales mientras que el autor Viète, & Erdsiek (2020) nos permite conocer el enfoque hacia la expansión de las TIC móviles con conexión a Internet, como computadoras portátiles, tabletas y teléfonos inteligentes, marca el siguiente paso en la descentralización de las tecnologías informáticas al igual que López-Muñoz, & Escriba-Esteve (2017) se basan en las teorías que proponen la obtención de valor de TI se ve reforzada por una relación duradera y continua entre los altos directivos y TI, un tipo de entrelazamiento que va más allá del apoyo o el compromiso. Como resultado, se ha desarrollado un marco para el valor de TI y varias propuestas, con el objetivo de contribuir al nexo de TMT y la investigación del valor comercial de TI, si lo comparamos con la propuesta de Christian, & Jostein (2020) , quienes se enfocan en el crecimiento del empleo con propuestas de argumentan la adopción de tecnologías de automatización impulsadas por la IA en los países en desarrollo tiene el potencial de aumentar las oportunidades para el crecimiento de la productividad. Además, Popkova, & Zmiyak (2019) describen que la robotización permite asociar actividades y procesos a las operaciones de la empresa preservando el dominio del proceso comercial y de la economía. A esto se suma el artículo favorable de Makridakis (2017), quien asegura que

para quienes utilicen ampliamente Internet y estén dispuestos a asumir riesgos empresariales para convertir los productos y servicios innovadores en éxitos comerciales mundiales seguirán gozando de importantes ventajas competitivas, la data sacada de este hallazgo se hizo posible gracias a la recopilación de las citas y a un interesante análisis de parte de Kurzweil (2005). Finalmente, en séptimo lugar se detalla de Dittes, Richter S, Richter A, y Smolnik que los recursos digitales son puntos clave de administración estratégica y permite tener un orden en las operaciones y procesos comerciales para aprovechar las nuevas tecnologías En segundo lugar, como postura desfavorable, Rifkin (1995) muestra cierto desacuerdo en la automatización del trabajo humano alegando que el futuro del trabajo es desalentador ya que el desempleo crecerá debido a las nuevas tecnologías y a la automatización mientras que Sgarbossa, Grosse, Neumann, Battini, & Glock (2020) se enfocan en los factores humanos no son considerados en los sistemas de automatización, en base al reconocimiento de que el diseño de sistemas que se adapten a

las capacidades humanas pueden servir tanto para objetivos sociales como empresariales por lo contrario, el autor muestra su punto en contra Feijóo y Kwon (2020) donde nos describe que la IA también puede generar trastornos económicos y sociales inesperados, como una reestructuración industrial disruptiva que conlleva desempleo y una creciente desigualdad de ingresos, por otro lado, el autor Firt y Robinson, (2020) se basa en los efectos negativos de la automatización dentro del capitalismo incluyen el desempleo, la subordinación de los trabajadores a las máquinas y una variedad de daños psicológicos y físicos, a su vez el autor Ville-Veikko Pulkka (2019) asume que el desempleo tecnológico aumentará al menos temporalmente y que no habrá tiempo suficiente para adaptarse a través de la educación, y la cooperación con las máquinas será solo temporal

antes de que las máquinas reemplacen a los trabajadores. Los datos de la encuesta representativa a nivel nacional empleados en este trabajo se recogieron en el otoño de 2017, en la reunión de datos se utilizó un muestreo multifásico y las entrevistas se realizaron por teléfono para reducir al mínimo los sesgos de selección y producir datos demográficos equilibrados. Desde otra perspectiva, Webster, & Ivanov (2020) se enfocan en el análisis de las tendencias de la reproducción humana en los países desarrollados y un debate sobre sus consecuencias para los viajes, el turismo y la hostelería e industrias (OECD, 2019), "Fertility rates", disponible en: <https://data.oecd.org/pop/fertility-rates.htm> (consultado octubre de 2019). A su vez, Yanqing, Edwards, & Dwivedi (2019), en términos generales, se basan en los sistemas de inteligencia artificial se pueden utilizar para apoyar o ayudar a los tomadores de decisiones humanos o para reemplazarlos el artículo ofrece en primer lugar una visión de la historia de la IA a través de los artículos relevantes publicados en el International Journal of Information Management (IJIM) en otro contexto los autores Feijóo, Kwon, Bauer, Bohlin, Howell, Jain, Potgieter, Vu, Whalley, & Xia (2020) manifiestan que la IA promete enormes beneficios para la humanidad que afectarán a casi todas las áreas del trabajo y la vida diaria, además la IA ofrece muchas oportunidades de abuso este estudio sostiene que si los trabajadores en riesgo de perder sus puestos de trabajo debido a la automatización la data sacada para realizar este hallazgo se basó en el reporte de The Future of Jobs Report 2018 agregando a ello Fox, S. se tiene como punto clave que los proponentes de una nueva tecnología que promueven sus pronósticos positivos sobre los efectos potenciales de la tecnología, la promoción de pronósticos positivos conduce a expectativas los proponentes de una nueva tecnología que promueven sus pronósticos positivos sobre los efectos potenciales de la tecnología, la promoción de pronósticos

positivos conduce a expectativas. Finalmente como postura desfavorable el autor Frey, K. & Osborne, M. (2017) en este caso, nos hacemos la pregunta: ¿qué tan susceptibles son los trabajos actuales a estos desarrollos tecnológicos? De hecho, en las últimas décadas, las computadoras han sustituido una serie de trabajos, incluidas las funciones contables, cajeros y operadores telefónicos. Basándonos en estas estimaciones examinamos los impactos esperados de la futura informatización en los resultados del mercado laboral de los Estados Unidos. En tercer lugar, como postura conservadora, Rhisiart, Störmer, & Daheim (2017) exploraron los enfoques de las repercusiones éticas y sociales de la inteligencia artificial, mediante el análisis de los documentos de política, pudimos evaluar la visión de la política europea y su aplicación en la práctica. Además, nuestro análisis ha demostrado que estos documentos de política se centran más en los marcos éticos que en las posibilidades de regulación (mejorada), por una parte, al utilizar la IA los usuarios deben tener garantizados sus derechos y libertades individuales y, por otra, los sistemas de IA deben ser compatibles con los principios y marcos reglamentarios de la UE con un enfoque centrado en el usuario. Hemos analizado 21 informes de política, publicados en su mayoría entre el año 2015 y 2018 en Europa. Estos informes fueron encargados o producidos por organismos de gobierno nacional o supranacional u organizaciones intergubernamentales en Europa, con un impacto potencialmente considerable en las políticas públicas de toda Europa. Por otro lado, otra postura conservadora del autor Terziyan, Gryshko, & Golovianko (2018) consiste en los actuales escenarios de la industria, que evoluciona hacia un mayor nivel de autonomía y autogestión, el papel de los humanos se vuelve incierto, la evaluación comparativa y la búsqueda de las mejores prácticas permitirán mejorar la (intuitiva, emocional, irracional, etc.) a la toma de decisiones, capacidad de las futuras empresas

inteligentes. El hallazgo de este artículo fue posible gracias a la recopilación de varios mapas y modelos de procesos como The map of solutions for Focus VD y algunas elaboradas y/o tomadas de otros autores.

Finalmente, los 3 subtemas permiten entender los pensamientos de los autores para su perspectiva en referencia al trabajo humano como fuentes de nuevas tecnologías de información y automatización siendo un punto positivo para las alternativas de n mejor desempeño de la tecnología en beneficio de los colaboradores y desempeño de la organización.

Asimismo, puede mencionarse que esta refleja dos tendencias de desarrollo en la Industria 4.0 y proporciona dos recomendaciones (opuestas) para las necesidades económicas futuras de los trabajadores digitales. Según el Pronóstico H1, la Industria 4.0 se desarrolla en función del número de actividades directas e indirectas y el consumo personal. Una señal clara de la aplicación de estas condiciones es el rápido desempleo. Las redes mecánicas dominan el proceso de producción y distribución. El papel de los trabajadores digitales en este entorno se limita a servir a los sistemas técnicos del cuarto sistema técnico, teniendo en cuenta la base de conocimientos técnicos.

La Hipótesis *H2* predice el crecimiento industrial 4.0 en términos de datos directos y objetivos a mediano plazo y monitorea la actividad humana en una amplia gama de sectores económicos y comerciales. La comunicación humana también domina muchos sistemas de distribución y producción. La tarea de los trabajadores digitales en este entorno es mejorar la implementación de herramientas tecnológicas en el cuarto entorno

tecnológico mejorando la cohesión social con ellos en relación con sus habilidades sociales.

Además, un estudio de PricewaterhouseCoopers (PwC) afirma que para 2020, la cantidad de empleos que enfrentan la amenaza del desempleo es solo del 1% en los 29 países encuestados (Baccala et al., 2018, p. 2018). El Foro Económico Mundial (2018b) examinó la división del trabajo entre humanos y máquinas en grandes empresas de doce industrias. El estudio concluyó que la cantidad de tiempo que dedicarán las máquinas aumentará del 29% en 2018 al 52% en 2025. En este informe, si el trabajo automático se convierte en un riesgo para que los trabajadores pierdan su empleo, “Es más probable que las empresas desaparezcan porque tienen el potencial de crear nuevos puestos de trabajo”. La data para realizar este hallazgo se basó en el reporte de The Future of Jobs Report (Feijóo, Kwon, Bauer, Bohlin, Howell, Jain, Potgieter, Vu, Whalley, & Xia, 2020).

Conclusiones

- 1) El desarrollo de la inteligencia artificial y su impacto en las tecnologías de la información es impulsado por el trabajo humano para una reconfiguración de los procesos hacia una mayor eficiencia y ahorro en costos. Adicionalmente, a partir de la industria 4.0 hace una promoción de las mejoras que se han realizado en sistemas ciberfísicos y un mejor desarrollo disruptivo de las actividades se caracteriza por una sofisticada automatización, digitalización y redes. Esta fase tiene una automatización mucho más sofisticada que introduce velocidad, calidad y flexibilidad de procesamiento: Robótica avanzada y la programación que se encuentran en una clase por excelencia de automatización flexible, por lo tanto, con una automatización flexible, el fabricante puede adaptarse a la variedad de productos y la fluctuación del tamaño del lote con una capacidad de respuesta y precisiones razonables.

Según el primer objetivo, relacionado al escenario tecnológico, los resultados obtenidos luego del análisis evidencian que hay una postura favorable en relación con que genera un impacto positivo en las perspectivas del trabajo en las personas orientadas a poder generar vínculos para un mejor desarrollo de las actividades.

- 2) El entorno asociado a las personas y su entendimiento de la idiosincrasia permiten que el desarrollo de su trabajo se realice con mayor motivación, dado que posibilita un mejor involucramiento de sus actividades y genera por lo consiguiente una educación capacitación hacia herramientas analíticas. Adicionalmente, se detalla que una mejor comprensión más profunda de las

opciones tecnológicas para la creación de valor en condiciones de recursos limitados y diferentes niveles de capacidad de orquestación de las personas genera un foco orientado a la mejora de las organizaciones. Adicionalmente, la automatización, el liderazgo y los trabajadores vulnerables son temas emergentes, poco desarrollados y marginales para el campo de investigación del futuro del trabajo, así como la mayoría de las publicaciones del futuro del trabajo.

De acuerdo con el objetivo, relacionado a escenario sociocultural, se concluye que del futuro del trabajo fue el empleo, asociado con el cambio organizacional y las experiencias de los empleados. De 1998 a 2008, el teletrabajo y las nuevas formas organizativas fueron temas motores, así como la desigualdad salarial fue un tema emergente en el campo del futuro del trabajo. Además, otro tema de investigación del campo del futuro del trabajo fue la desigualdad salarial, que cubre subtemas como discriminación, cambio tecnológico y habilidades.

- 3) La información y la automatización en el trabajo humano se centra en el conocimiento y el trabajo de servicio para examinar los efectos transformadores de la automatización inteligente en sectores que anteriormente no habían sido afectados por la automatización en comparación con otras industrias, como la fabricación. Ello permite que las mejoras en el desempeño de los procesos comerciales hubieran contribuido a la mejora general del desempeño organizacional, pero este vínculo no se estudió directamente. Adicionalmente, contribuye con una comprensión más profunda de la relación y el entrelazamiento de los elementos sociales y tecnológicos en la interacción de la

automatización humana. La apropiación y uso de tecnologías automatizadas es inseparable de los patrones locales de interacción social y de colaboración.

Finalmente, el tercer objetivo de posturas a consecuencia del trabajo humano y la automatización concluye que es importante el proceso de desarrollo de los escenarios y la retroalimentación de las partes interesadas. Tomando en cuenta que la atención se centra en Suecia, el proceso y los escenarios pueden ser también pertinentes para otros países similares, los escenarios se analizan en términos de su relevancia y su propósito, el cumplimiento de los objetivos de sostenibilidad y el enfoque de objetivos múltiples.

DESCRIBIR / EXPONER LA EVOLUCION DEL TRABAJO HUMANO / EVOLUCION DE LAS POSTURAS.	TÍTULO	REFERENCIA	RESUMEN	IDEAS PRINCIPALES	OBJETIVOS	SUBTEMAS	RELEVANCIA	
1	Influence of human-machine interactions and task demand on automation selection and use.	Navarro, J., Heuveline, L., Avril, E., & Cegarra, J. (2018). Influence of human-machine selection and use. Ergonomics, 61(12), 1601–1612. https://doi.org/10.1080/00140139.2018.1501517	Un trabajo fundamental de Sheridan y Verplank describió 10 niveles de automatización, que van desde la ausencia de automatización hasta una automatización que actúa de forma completamente autónoma sin apoyo humano. Estos niveles de automatización se complementaron posteriormente con un modelo de procesamiento de información humana de cuatro etapas. A continuación, se introdujeron modelos centrados en la cooperación hombre-máquina y modos de cooperación asociados. El objetivo del experimento era probar qué teoría hombre-máquina describe mejor el uso de la automatización. Se pidió a los participantes que eligieran repetidamente entre cuatro tipos de automatización (es decir, sin automatización, advertencia, co-acción, delegación de funciones) para completar tres tareas de batería de tareas de múltiples atributos. Los resultados mostraron que los participantes favorecen la selección	Niveles de automatización	DESCRIBIR / EXPONER LA EVOLUCION DEL TRABAJO HUMANO / EVOLUCION DE LAS POSTURAS. EXPONER LAS PRINCIPALES POSTURAS ACERCA DE LOS CAMBIOS PRODUCIDOS POR LAS NUEVAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y AUTOMATIZACION DETERMINAR CUALES SON LOS NUEVOS ESCENARIOS EN EL AMBITO LABORAL	Carga de trabajo Automatizacion Cooperacion hombre maquina	4	https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/00140139.2018.1501517

			<p>de tipos de automatización que ofrecen la mejor calidad de interacciones hombre-máquina en lugar del tipo de automatización más efectivo. Al contrario de los modelos de cooperación hombre-máquina, los modelos centrados en la tecnología no podían predecir con precisión la selección de automatización. La automatización más avanzada no fue la más seleccionada.</p>				
--	--	--	--	--	--	--	--

2	The End of Work: The Decline of the Global Labor Force and the Dawn of the Post-Market Era.	Rifkin, Jeremy (1995). The End of Work: The Decline of the Global Labor Force and the Dawn of the Post-Market Era. Putnam Publishing Group. ISBN 0-87477-779-8.	Este libro explora los cambios económicos y sociales globales que probablemente ocurrirán a medida que los continuos avances tecnológicos (especialmente en el campo de la informática) reduzcan la cantidad de trabajadores necesarios para producir los bienes y servicios que necesita la población mundial. El libro está dividido en cinco secciones. La sección 1 presenta una descripción general de la revolución tecnológica actual desde el punto de vista de su efecto sobre el empleo y la economía global y examina dos visiones opuestas del progreso tecnológico. En la sección 2, se examinan los efectos de las primeras innovaciones en la automatización sobre los medios de vida de los trabajadores y sindicalistas afroamericanos como posibles presagios de lo que les espera a los trabajadores de servicios y de cuello blanco, a los gerentes de clase media y a los empleados profesionales en todo el mundo. La sección 3 describe los cambios tecnológicos y organizativos que están ocurriendo ahora en los sectores agrícola, manufacturero y de servicios. Los efectos de la "tercera revolución industrial" sobre la fuerza laboral mundial se describen en la sección 4. La sección 5 propone varios pasos prácticos para hacer frente a los avances en la productividad a fin de	Cambios economicos y sociales según los avances tecnologicos	DESCRIBIR / EXPONER LA EVOLUCION DEL TRABAJO HUMANO / EVOLUCION DE LAS POSTURAS. EXPONER LAS PRINCIPALES POSTURAS ACERCA DE LOS CAMBIOS PRODUCIDOS POR LAS NUEVAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y AUTOMATIZACION . DETERMINAR CUALES SON LOS NUEVOS ESCENARIOS EN EL AMBITO LABORAL	Tercera revolucion Industrial	4	https://eric.ed.gov/?id=ED391963
---	---	---	---	--	---	-------------------------------	---	---

			<p>mitigar los efectos del desplazamiento tecnológico masivo mientras se cosechan los beneficios de la revolución de alta tecnología. La bibliografía contiene 140 referencias. (MINNESOTA) La sección 5 propone varios pasos prácticos para hacer frente a los avances en la productividad a fin de mitigar los efectos del desplazamiento tecnológico masivo y al mismo tiempo cosechar las recompensas de la revolución de la alta tecnología. La bibliografía contiene 140 referencias. (MINNESOTA) La sección 5 propone varios pasos prácticos para hacer frente a los avances en la productividad a fin de mitigar los efectos del desplazamiento tecnológico masivo y al mismo tiempo cosechar las recompensas de la revolución de la alta tecnología. La bibliografía contiene 140 referencias. (MINNESOTA)</p>				
--	--	--	---	--	--	--	--

3	What is the future of work? A science mapping analysis	Santana, M., & Cobo, M. J. (2020). What is the future of work? A science mapping analysis. <i>European Management Journal</i> , (xxxx). https://doi.org/10.1016/j.emj.2020.04.010	Este artículo tiene como objetivo sistematizar y proporcionar una estructura para la investigación sobre el Futuro del Trabajo (FoW). Usamos SciMAT para realizar un análisis de mapeo científico basado en redes bibliográficas de palabras compartidas. Se utilizó la base de datos Web of Science (WoS) para la recuperación de artículos, y se identificaron un total de 2286 documentos entre 1959 y 2019. Nuestros resultados son contrarios a la intuición, ya que las preocupaciones sobre la <i>satisfacción, los valores de liderazgo o la responsabilidad social corporativa (RSE)</i> aparecen junto con los temas de gestión de recursos (HRM), como el <i>compromiso organizacional o carreras</i> , así como temas de FoW más actuales, como el impacto del cambio tecnológico en el <i>empleo, la desigualdad salarial, trabajadores vulnerables, teletrabajo o gestión del talento</i> . Además, ofrecemos una clasificación de los temas y desafíos de investigación más prolíficos de FoW en categorías tecnológicas, sociales, económicas y políticas.	Estructura para la investigación sobre el futuro del trabajo	DESCRIBIR / EXPONER LA EVOLUCION DEL TRABAJO HUMANO / EVOLUCION DE LAS POSTURAS. EXPONER LAS PRINCIPALES POSTURAS ACERCA DE LOS CAMBIOS PRODUCIDOS POR LAS NUEVAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y AUTOMATIZACION . DETERMINAR CUALES SON LOS NUEVOS ESCENARIOS EN EL AMBITO LABORAL	Digitalización Futuro del trabajo Teletrabajo	4	https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0263237320300621?via%3Dihub
---	--	---	--	--	---	---	---	---

4	History and future of human-automation interaction.	Janssen, C. P., Donker, S. F., Brumby, D. P., & Kun, A. L. (2019). History and future of human-automation interaction. <i>International Journal of Human Computer Studies</i> , 131(May), 99–107. https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2019.05.006	Revisamos la historia de la investigación de la interacción entre humanos y automatización, evaluamos su estado actual e identificamos direcciones futuras. Comenzamos revisando los artículos que se publicaron sobre este tema en el <i>International Journal of Human-Computer Studies</i> durante los últimos 50 años. Descubrimos que a lo largo de los años, los sistemas automatizados se han utilizado con más frecuencia (1) en entornos sensibles al tiempo o críticos para la seguridad, (2) en sistemas incorporados y situados, y (3) por usuarios no profesionales. Mirando hacia el futuro, existe la necesidad de que la investigación de la interacción humano-automatización se enfoque en (1) cuestiones de asignación de funciones y tareas entre humanos y máquinas, (2) cuestiones de confianza, uso incorrecto y confusión, (3) el equilibrio entre el enfoque, la atención dividida y la gestión de la atención, (4) la necesidad de enfoques interdisciplinarios que cubran amplitud y profundidad,	Historia de la investigación n de la interaccion entre humanos y automatizacion	DESCRIBIR / EXPONER LA EVOLUCION DEL TRABAJO HUMANO / EVOLUCION DE LAS POSTURAS. EXPONER LAS PRINCIPALES POSTURAS ACERCA DE LOS CAMBIOS PRODUCIDOS POR LAS NUEVAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y AUTOMATIZACION . DETERMINAR CUALES SON LOS NUEVOS ESCENARIOS EN EL AMBITO LABORAL	Interraccion humano-automatizacion Automatizacion Robotica	4	https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1071581919300552?via%3Dihub
---	---	---	--	---	---	--	---	---

5	The strategic impacts of Intelligent Automation for knowledge and service work: An interdisciplinary review.	Coombs, C., Hislop, D., Taneva, S. K., & Barnard, S. (2020). The strategic impacts of Intelligent Automation for knowledge and service work: An interdisciplinary review. <i>Journal of Strategic Information Systems</i> , (January), 101600. https://doi.org/10.1016/j.jsis.2020.101600	Un desarrollo tecnológico reciente significativo se refiere a la automatización del conocimiento y el trabajo de servicios como resultado de los avances en Inteligencia Artificial (IA) y sus subcampos. Usamos el término automatización inteligente para describir este fenómeno. Este desarrollo presenta a las organizaciones una nueva oportunidad estratégica para aumentar el valor comercial. Sin embargo, las contribuciones de investigación académica que examinan estos desarrollos se distribuyen en una amplia gama de disciplinas académicas, lo que resulta en una falta de consenso con respecto a los hallazgos e implicaciones clave. Realizamos la primera revisión de literatura interdisciplinaria que caracteriza sistemáticamente el estado intelectual y el desarrollo de las tecnologías de Automatización Inteligente en los sectores del conocimiento y servicios. Con base en esta revisión, proporcionamos tres contribuciones significativas. Primero, conceptualizamos la Automatización Inteligente y sus tecnologías asociadas. En segundo lugar, proporcionamos un modelo de automatización inteligente basado en el valor empresarial para el trabajo de conocimiento y servicio e identificamos doce	Conceptualización de la automatización inteligente y su técnicas asociadas .Modelo de automatización inteligente basado en el valor empresarial . Brechas que dificultan la comprensión completa del proceso de realización del valor empresarial	DESCRIBIR / EXPONER LA EVOLUCION DEL TRABAJO HUMANO / EVOLUCION DE LAS POSTURAS. EXPONER LAS PRINCIPALES POSTURAS ACERCA DE LOS CAMBIOS PRODUCIDOS POR LAS NUEVAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y AUTOMATIZACION DETERMINAR CUALES SON LOS NUEVOS ESCENARIOS EN EL AMBITO LABORAL	Inteligencia artificial Automatización Informatización	4	https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0963868720300081?via%3Dihub#ab010
---	--	--	--	---	---	---	---	---

			<p>brechas de investigación que dificultan una comprensión completa del proceso de realización del valor empresarial. En tercer lugar, proporcionamos una agenda de investigación para abordar estas brechas.</p>					
--	--	--	---	--	--	--	--	--

6	Human factors in production and logistics systems of the future.	Sgarbossa,F., Grosse,E.H., Neumann,W.P., Battini, D., & Glock,C.H. (2020). Human factors in production and logistics systems of the future. Annual Reviews in Control, 49 (2020) 295-305. https://doi.org/10.1016/j.arcontrol.2020.04.007	La forma en que los seres humanos trabajan en los sistemas de producción y logística está cambiando. La evolución de las tecnologías, las aplicaciones de la llamada inteligencia artificial y los cambios sociales, como el envejecimiento de la fuerza laboral humana, están transformando los procesos operativos. Esta transformación sigue siendo una "caja negra" para muchas empresas, y se exigen nuevos enfoques de gestión que puedan ayudar a superar con éxito los desafíos futuros en la producción y la logística.	Evolucion ,vision , desafíos , y oportunidades en el campo de la logística	DESCRIBIR / EXPONER LA EVOLUCION DEL TRABAJO HUMANO / EVOLUCION DE LAS POSTURAS. EXPONER LAS PRINCIPALES POSTURAS ACERCA DE LOS CAMBIOS PRODUCIDOS POR LAS NUEVAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y AUTOMATIZACION . DETERMINAR CUALES SON LOS NUEVOS ESCENARIOS EN EL AMBITO LABORAL	Industria 4.0 Digitalizacion Factores humanos	4	https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1367578820300183?via%3Dihub
7	Automation and the imbrication of human and material agency: A sociomaterial perspective.	Viktorelius,M., MacKinnon,S.N, & Lundh,M. (2021),Automation and the imbrication of human and material agency: A sociomaterial perspective. International Journal of Human-Computer Studies, 145 (2021) 102538 https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2020.102538	Se estima que la automatización cambiara de manera drastica en un futuro la forma de trabajar de muchas industrias y dominios de trabajo que en paralelo permitirá aumentar los niveles de seguridad eficiencia y reduccion de gastos al reasignar muchas de esas funciones que tradicionalmente realizan la fuerza laboral humana. Sin embargo, la investigación sobre la relación entre la automatización y la práctica laboral está rezagada y necesita ser explorada más a fondo para fundamentar el debate y el diseño del trabajo automatizado sobre una base empírica sólida que refleje el trabajo en entornos organizacionales reales. En conclusion, se necesita	Comprension mas profunda de la relacion y el entrelazamiento de los elementos sociales y tecnologicos	DESCRIBIR / EXPONER LA EVOLUCION DEL TRABAJO HUMANO / EVOLUCION DE LAS POSTURAS. EXPONER LAS PRINCIPALES POSTURAS ACERCA DE LOS CAMBIOS PRODUCIDOS POR LAS NUEVAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y AUTOMATIZACION . DETERMINAR CUALES SON LOS NUEVOS ESCENARIOS EN EL AMBITO LABORAL	Automatizacion , nuevas habilidades ,practicas y adaptaciones	4	https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1071581920301403?via%3Dihub

			investigación profunda que ofrezca ricas representaciones naturalistas de la interacción de la automatización humana que dé cuenta de la configuración mutua de la agencia humana y material a lo largo del tiempo.					
8	Current research and future perspectives on human factors and ergonomics in Industry 4.0	Kadir,B.A; Broberg,O,& Souza da Conceição,C (2019) , Current research and future perspectives on human factors and ergonomics in Industry 4.0. Computers & Industrial Engineering, 137 (2019) 106004 , https://doi.org/10.1016/j.cie.2019.106004	El viaje hacia la Industria 4.0 y la creciente implementación de Cyber Physical Systems están provocando cambios en el trabajo humano y la organización del trabajo, creando así nuevos desafíos y oportunidades. Para aprovechar estas oportunidades y enfrentar los desafíos, debemos obtener una comprensión holística de las interacciones socio-técnicas emergentes y aplicar nuevos enfoques y métodos centrados en las personas al introducir nuevas tecnologías digitales y diseñar sistemas de trabajo habilitados para la Industria 4.0. En este artículo, presentamos los hallazgos de una revisión sistemática de la literatura, que consiste en datos cuantitativos y cualitativos,	Cambios en el trabajo humano y la organización del trabajo	DESCRIBIR / EXPONER LA EVOLUCION DEL TRABAJO HUMANO / EVOLUCION DE LAS POSTURAS. EXPONER LAS PRINCIPALES POSTURAS ACERCA DE LOS CAMBIOS PRODUCIDOS POR LAS NUEVAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y AUTOMATIZACION . DETERMINAR CUALES SON LOS NUEVOS ESCENARIOS EN EL AMBITO LABORAL	Industria 4.0 Digitalización Factores humanos	4	https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0360835219304620?via%3Dihub

			<p>enfocándose en investigar en qué medida, de qué tipo y cómo las publicaciones académicas sobre Industria 4.0 integran los factores humanos y la ergonomía en su investigación. Con base en estos hallazgos, apuntamos a futuras necesidades de investigación,</p>					
--	--	--	--	--	--	--	--	--

9	Leading teams in the digital age: Four perspectives on technology and what they mean for leading teams	Larson,L.& DeChurch,L.A (2020),Leading teams in the digital age: Four perspectives on technology and what they mean for leading teams.The Leadership Quarterly,31 (2020) 101337,https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2019.101377	Las tecnologías digitales están cambiando la naturaleza del trabajo en equipo de formas que tienen importantes implicaciones para el liderazgo. Aunque conceptualmente rico y multidisciplinario, gran parte del trabajo floreciente sobre tecnología no se ha integrado completamente en la literatura sobre liderazgo. Para llenar este vacío, organizamos el trabajo existente sobre liderazgo y tecnología, delineando cuatro perspectivas: (1) tecnología como contexto, (2) tecnología como sociomaterial, (3) tecnología como medio de creación y (4) tecnología como compañero de equipo. Cada perspectiva tecnológica hace suposiciones sobre cómo las tecnologías afectan a los equipos y las necesidades de liderazgo de equipos. Dentro de cada perspectiva, detallamos el trabajo actual en los equipos líderes. Esta sección nos lleva de los equipos virtuales a las nuevas perspectivas planteadas por las principales comunidades en línea, multitudes, grupos de producción de pares, equipos flash, equipos de robots humanos, y equipos de inteligencia artificial-humana.	Vision de las tecnologías :contexto, sociomaterial, medio creacion y compañero de equipo	DESCRIBIR / EXPONER LA EVOLUCION DEL TRABAJO HUMANO / EVOLUCION DE LAS POSTURAS. EXPONER LAS PRINCIPALES POSTURAS ACERCA DE LOS CAMBIOS PRODUCIDOS POR LAS NUEVAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y AUTOMATIZACION . DETERMINAR CUALES SON LOS NUEVOS ESCENARIOS EN EL AMBITO LABORAL	Liderazgo de equipo Tecnología digital Efectividad del equipo	3	https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S104898431830835X?via%3Dihub#s0035
---	--	--	--	--	---	---	---	---

10	The Future of Manufacturing: A New Perspective.	Wang,B (2018).The Future of Manufacturing: A New Perspective. Engineering, 4(2018) 722-728, https://doi.org/10.1016/j.eng.2018.07.020	Se han publicado muchos artículos sobre fabricación inteligente, la mayoría de los cuales se centran en hardware, software, fabricación aditiva, robótica, Internet de las cosas e Industria 4.0. Este documento proporciona una perspectiva diferente al examinar los desafíos relevantes y proporcionar ejemplos de algunos temas menos comentados pero esenciales, como los sistemas híbridos, la redefinición de la fabricación avanzada, los bloques de construcción básicos de nueva fabricación, preparación del ecosistema y escalabilidad tecnológica. uno de los 4 desafíos propuestos en este artículo es ver lo que será la fabricación del futuro, crear conciencia pública de lo que será el impacto económico y social de la nueva fabricación.	Conciencia pública sobre los impactos económicos y sociales de la nueva fabricación, y obtener el apoyo inequívoco de los responsables políticos	DESCRIBIR / EXPONER LA EVOLUCION DEL TRABAJO HUMANO / EVOLUCION DE LAS POSTURAS. EXPONER LAS PRINCIPALES POSTURAS ACERCA DE LOS CAMBIOS PRODUCIDOS POR LAS NUEVAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y AUTOMATIZACION . DETERMINAR CUALES SON LOS NUEVOS ESCENARIOS EN EL AMBITO LABORAL	Ecosistema Industria 4.0 Fabricacion inteligente	4	https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2095809918300614?via%3Dihub
----	---	---	--	--	---	--	---	---

11	<p>Non-linear effects of technological competence on product innovation in new technology-based firms: Resource orchestration and the role of the entrepreneur's political competence and prior start-up experience.</p>	<p>Deligianni ,I.,Voudouris,I.,Spanos,Y., & Lioukas , S. (2019).Non-linear effects of technological competence on product innovation in new technology-based firms: Resource orchestration and the role of the entrepreneur's political competence and prior start-up experience .Technovation, 88(2019)102076, https://doi.org/10.1016/j.technovation.2019.05.002</p>	<p>El estudio aplica una vision de la teoría de la orquestación de recursos para examinar la naturaleza de la relación entre la competencia tecnológica y la innovación de productos en nuevas empresas de base tecnológica, y los efectos moderadores de la competencia política del empresario y la experiencia previa en la puesta en marcha. A partir de una muestra de 100 empresas jóvenes de base tecnológica, los resultados muestran que la competencia tecnológica tiene una relación en forma de U invertida con la innovación de productos, lo que sugiere que los retornos a la competencia tecnológica están aumentando hasta un nivel de umbral crucial más allá del cual se obtienen ganancias adicionales para la innovación.</p>	<p>Examinar la naturaleza de la relación entre la competencia a tecnológica y la innovacion</p>	<p>DESCRIBIR / EXPONER LA EVOLUCION DEL TRABAJO HUMANO / EVOLUCION DE LAS POSTURAS.</p> <p>EXPONER LAS PRINCIPALES POSTURAS ACERCA DE LOS CAMBIOS PRODUCIDOS POR LAS NUEVAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y AUTOMATIZACION .</p> <p>DETERMINAR CUALES SON LOS NUEVOS ESCENARIOS EN EL AMBITO LABORAL</p>	<p>Innovacion Competencia tecnologica</p>	<p>4</p>	<p>https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0166497217306545?via%3Dihub</p>
----	--	---	--	---	--	---	----------	--

12	The innovation big picture: Including effectiveness dependencies, efficiency dependencies, and potential negative effects within the framing of new technologies.	Fox , S. (2013) . The innovation big picture: Including effectiveness dependencies, efficiency dependencies, and potential negative effects within the framing of new technologies . Technology in Society ,35(2013) 306-314 , https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2013.08.001	Con frecuencia se observan ciclos de exageración y decepción en relación con las nuevas tecnologías. El artículo nos dice sobre los posibles efectos positivos al tiempo que excluye o subestima las dependencias de una nueva tecnología de otros factores y sus posibles efectos negativos. Por tanto, el hype presenta una imagen parcial de la innovación tecnológica. En este artículo, se argumenta que las dependencias y los posibles efectos negativos deben y pueden incluirse en el encuadre de las nuevas tecnologías.	Dependencias y estados negativos de las nuevas tecnologías	DESCRIBIR / EXPONER LA EVOLUCION DEL TRABAJO HUMANO / EVOLUCION DE LAS POSTURAS. EXPONER LAS PRINCIPALES POSTURAS ACERCA DE LOS CAMBIOS PRODUCIDOS POR LAS NUEVAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y AUTOMATIZACION . DETERMINAR CUALES SON LOS NUEVOS ESCENARIOS EN EL AMBITO LABORAL	Efectos negativos en el marco de las nuevas tecnologías Gestion de tecnología	4	https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0160791X13000614?via%3Dihub
----	---	--	--	--	---	--	---	---

13	Analyzing the Implications of New Technologies to the Management of Operations – Protocol Proposal and Application Illustration.	Brunheroto,P.H.,Beller ,C.S ., & Deschamps , F.(2019). Analyzing the Implications of New Technologies to the Management of Operations – Protocol Proposal and Application Illustration . Procedia Manufacturing , 39 (2019) 904-912, https://doi.org/10.1016/j.promfg.2020.01.399	La creciente adopción de nuevas tecnologías de la información y la automatización está transformando los sistemas de producción en sistemas ciberfísicos (CPS). Aunque las empresas consultoras han desarrollado marcos de gestión para caracterizar mejor las implicaciones de estas tecnologías en la forma en que se gestionan las operaciones, centrándose principalmente en los nuevos modelos de negocio, la eficiencia y la eficacia, los impactos reales en las áreas de decisión (p. Ej., Gestión de la calidad) y los objetivos de rendimiento (p. Ej. , flexibilidad) aún no están claras. ¿Cómo se están transformando los sistemas de gestión? ¿Están surgiendo nuevos enfoques de gestión que aborden las particularidades de las nuevas tecnologías? ¿Cuáles son los factores críticos de éxito para llevar a cabo esta transformación? Para abordar estas preguntas se necesita un enfoque más sistemático. Este artículo contribuye a ello presentando un protocolo para ser utilizado en estudios sistemáticos de las implicaciones de la adopción de nuevas tecnologías en la gestión de operaciones.	Evolucion , nuevos enfoques , factores críticos de éxito de las nuevas tecnologías	DESCRIBIR / EXPONER LA EVOLUCION DEL TRABAJO HUMANO / EVOLUCION DE LAS POSTURAS. EXPONER LAS PRINCIPALES POSTURAS ACERCA DE LOS CAMBIOS PRODUCIDOS POR LAS NUEVAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y AUTOMATIZACION . DETERMINAR CUALES SON LOS NUEVOS ESCENARIOS EN EL AMBITO LABORAL	Gestion de operaciones Gestion de calidad	3	https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2351978920304704?via%3Dihub
----	--	--	--	--	---	--	---	---

14	<p>Mobile Information Technologies and Firm Performance: The Role of Employee Autonomy.</p>	<p>Viete,S.,& Erdsiek , D. (2020). Mobile Information Technologies and Firm Performance: The Role of Employee Autonomy . Information Economics and Policy, 51 (2020) 100863, https://doi.org/10.1016/j.infoecopol.2020.100863</p>	<p>Investigamos si los beneficios de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) móviles en el lugar de trabajo dependen de otorgar a los empleados autonomía sobre la estructura de su jornada laboral a través de acuerdos de tiempo de trabajo basados en la confianza (TBW). Nuestro análisis de regresión se basa en un marco de funciones de producción y explota datos detallados de encuestas de empresas sobre el uso de las TIC y las prácticas organizativas de 1.045 empresas de servicios en Alemania. Encontramos apoyo empírico para el argumento de que los retornos de las TIC móviles son mayores cuando TBW permite la discreción sobre cuándo, dónde y cómo realizar tareas relacionadas con el trabajo. El hallazgo se mantiene cuando damos cuenta de formas más limitadas de flexibilidad en el lugar de trabajo, lo que sugiere que el alto grado de autonomía formal de los empleados bajo TBW impulsa la complementariedad entre las TIC móviles y las prácticas organizacionales.</p>	<p>Beneficios de las tecnologías de la información y la comunicación en el trabajo .Probar las complementariedades entre las TIC móviles y los acuerdos de tiempo de trabajo basados en la confianza</p>	<p>DESCRIBIR / EXPONER LA EVOLUCION DEL TRABAJO HUMANO / EVOLUCION DE LAS POSTURAS.</p> <p>EXPONER LAS PRINCIPALES POSTURAS ACERCA DE LOS CAMBIOS PRODUCIDOS POR LAS NUEVAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y AUTOMATIZACION .</p> <p>DETERMINAR CUALES SON LOS NUEVOS ESCENARIOS EN EL AMBITO LABORAL</p>	<p>Complementariedad entre las TIC y las practicas organizacionales , Tiempo en el trabajo</p>	<p>4</p> <p>https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0167624519300617?via%3Dihub</p>
----	---	--	--	--	--	--	---

15	An upper echelons perspective on information technology business value .	Lopez-Muñoz , J.F. , & Escriba-Esteve, A. (2017) .An upper echelons perspective on information technology business value . European Research on Management and Business Economics, 23 (2017) 173-181, https://doi.org/10.1016/j.iemeen.2017.02.003	Este documento sostiene que los resultados de la tecnología de la información (TI) son más valiosos para las empresas cuando su equipo de alta dirección (TMT) pasa de coquetear con TI al matrimonio. Investigaciones anteriores han demostrado una asociación entre el soporte de la alta dirección (TMS) y el valor de TI. Extendemos el concepto de TMS con la metáfora de la imbricación para definir la construcción de la imbricación TMT-IT, lo que nos permite dar cuenta de un entrelazamiento más estrecho y continuo de TMT y TI para crear valor de TI. Nuestra definición del constructo de imbricación TMT-IT abarca cuatro dimensiones: implicación, participación, atención y uso. Además, con el apoyo de la teoría de los escalones superiores (UE), exploramos ciertos rasgos gerenciales, competencias y procesos de equipo que pueden ser antecedentes de esta imbricación.	Influencia de las nuevas tecnologías en los grupos de alta dirección :participación , atención y uso . Sabemos que el TI por si sola no aporta valor , sino la forma que se combina con otros recursos organizacionales es lo que permite que una empresa aproveche el TI	DESCRIBIR / EXPONER LA EVOLUCION DEL TRABAJO HUMANO / EVOLUCION DE LAS POSTURAS. EXPONER LAS PRINCIPALES POSTURAS ACERCA DE LOS CAMBIOS PRODUCIDOS POR LAS NUEVAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y AUTOMATIZACION . DETERMINAR CUALES SON LOS NUEVOS ESCENARIOS EN EL AMBITO LABORAL	Valor del TI: Soporte de alta dirección	3	https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2444883417300098?via%3Dihub
----	--	--	---	---	---	---	---	---

16	Artificial intelligence for decision making in the era of Big Data – evolution, challenges and research agenda	Yanqing D., Edwards,J.S.,& Dwivedi,Y.K (2019). Artificial intelligence for decision making in the era of Big Data – evolution, challenges and research agenda. International Journal of Information Management,48(2019) 63-71,https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2019.01.021	La inteligencia artificial (IA) existe desde hace más de seis décadas y ha experimentado inviernos y primaveras de IA. El aumento de la superpotencia informática y las tecnologías de Big Data parecen haber potenciado la inteligencia artificial en los últimos años. La nueva generación de IA se está expandiendo rápidamente y nuevamente se ha convertido en un tema atractivo para la investigación.	Evolucion de la IA, Transformación sustancial de empresas mediante la IA, Medición de impacto de IA como beneficio.	DESCRIBIR / EXPONER LA EVOLUCION DEL TRABAJO HUMANO / EVOLUCION DE LAS POSTURAS. EXPONER LAS PRINCIPALES POSTURAS ACERCA DE LOS CAMBIOS PRODUCIDOS POR LAS NUEVAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y AUTOMATIZACION .	I.A BIG DATA COMPUTACION COGNITIVA TOMA DE DECISIONES	4	https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0268401219300581?via%3Dihub
----	--	---	--	---	---	--	---	---

17	Patented intelligence: Cloning human decision models for Industry 4.0	Terziyan,V., Gryshko,S.,& Golovianko,M.(2018).Patented intelligence: Cloning human decision models for Industry 4.0. Journal of Manufacturing Systems, 48 (2018) 204-217,https://doi.org/10.1016/j.jmsy.2018.04.019.	La Industria 4.0 es una tendencia relacionada con las fábricas inteligentes, que son espacios ciberfísicos poblados y controlados por la inteligencia colectiva para fines de fabricación autónoma y altamente flexible . La inteligencia artificial (IA) integrada en varios procesos de planificación, producción y gestión en la Industria 4.0 debe tomar la iniciativa y la responsabilidad de tomar las decisiones necesarias en tiempo real en muchos casos. En este documento, sugerimos la tecnología Pi-Mind como un compromiso entre la toma de decisiones completamente impulsada por humanos y la toma de decisiones impulsada por la inteligencia artificial.	IA y la toma de decisiones, Distribución de responsabilidades entre humanos y maquinas	DESCRIBIR / EXPONER LA EVOLUCION DEL TRABAJO HUMANO / EVOLUCION DE LAS POSTURAS. EXPONER LAS PRINCIPALES POSTURAS ACERCA DE LOS CAMBIOS PRODUCIDOS POR LAS NUEVAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y AUTOMATIZACION . DETERMINAR CUALES SON LOS NUEVOS ESCENARIOS EN EL AMBITO LABORAL	IMPACTO DE LA I.A ASPECTOS COGNITIVOS DE LA I.A MAQUINAS Y HUMANOS INTELIGENCIA COLECTIVA TOMA DE DECISIONES	4	https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0278612518300608?via%3Dihub
----	---	--	--	--	---	--	---	---

18	The forthcoming Artificial Intelligence (AI) revolution: Its impact on society and firms	Makridakis,S.(2017).The forthcoming Artificial Intelligence (AI) revolution: Its impact on society and firms. Futures, 90 (2017) 46-60,https://doi.org/10.1016/j.futures.2017.03.006	El impacto de las revoluciones industrial y digital (de la información) ha sido, sin duda, sustancial en prácticamente todos los aspectos de nuestra sociedad, vida, empresas y empleo. ¿Producirá la próxima revolución de la IA efectos similares y de gran alcance? Al examinar invenciones análogas de las revoluciones industrial, digital y de la inteligencia artificial, este artículo afirma que esta última está en el objetivo y que traería grandes cambios que también afectarán todos los aspectos de nuestra sociedad y nuestra vida. Además, su impacto en las empresas y el empleo será considerable, lo que dará como resultado organizaciones ricamente interconectadas con una toma de decisiones basada en el análisis y explotación de datos "grandes" y una competencia global intensificada entre empresas	Impacto de IA en la sociedad, empresas y empleos. Diversos escenarios del cambio en los humanos a causa de la IA.	EXPONER LAS PRINCIPALES POSTURAS ACERCA DE LOS CAMBIOS PRODUCIDOS POR LAS NUEVAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y AUTOMATIZACION DETERMINAR CUALES SON LOS NUEVOS ESCENARIOS EN EL AMBITO LABORAL	BENEFICIOS Y PELIGROS DE LAS T.I IMPACTO DE LA I.A INDUSTRIA 4.0 REVOLUCION DIGITAL	4	https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0016328717300046?via%3Dihub
----	--	--	--	---	---	--	---	---

19	Increasing firm agility through the use of data analytics: The role of fit	Ghasemaghaei, M., Hassanein, K., & Turel, O. (2017). Increasing firm agility through the use of data analytics: The role of fit. <i>Decision Support Systems</i> , 101(2017) 95-105, https://doi.org/10.1016/j.dss.2017.06.004	La agilidad, que se refiere a una capacidad dinámica dentro de las empresas para identificar y responder eficazmente a las amenazas y oportunidades con rapidez, se considera un imperativo empresarial principal en los entornos empresariales modernos. Si bien existe alguna evidencia de que las capacidades de la tecnología de la información (TI) pueden ayudar a las organizaciones a ser más ágiles, los estudios han informado hallazgos mixtos con respecto a dichos efectos. En este estudio, identificamos las condiciones bajo las cuales las capacidades de TI se traducen en ganancias de agilidad. Nos enfocamos en una capacidad de TI específica y crítica, el uso de análisis de datos, que a menudo es aprovechado por las empresas para mejorar la toma de decisiones y lograr ganancias de agilidad	Tecnología de información y toma de decisiones, Mejora empresarial con el correcto uso de análisis de datos.	EXPONER LAS PRINCIPALES POSTURAS ACERCA DE LOS CAMBIOS PRODUCIDOS POR LAS NUEVAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y AUTOMATIZACION	ANALISIS DE DATOS LAS TI COMO FORTALEZA SINERGHIA ENTRE PERSONAS Y LAS T.I	4	https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0167923617301161?via%3Dihub
20	Management development experiences and expectations: informal vs formal learning	Becker, K., & Bish, A. (2017). Management development experiences and expectations: informal vs formal learning. <i>Education and Training</i> , 59 (6) 565-578, https://doi.org/10.1108/ET-08-2016-0134	Muchas organizaciones están reconsiderando su inversión en educación y capacitación formal, a favor de enfoques más informales para el aprendizaje, como tutoría, asignaciones temporales, asignaciones extensivas y rotación de trabajos. El propósito de este documento es explorar las formas en que los gerentes han desarrollado capacidades para sus roles hasta ahora y sus enfoques preferidos para el desarrollo futuro, prestando especial atención a la	Capacitaciones y educación en organizaciones	DETERMINAR CUALES SON LOS NUEVOS ESCENARIOS EN EL AMBITO LABORAL	DESARROLLO GERENCIAL APRENDIZAJE INFORMAL APRENDIZAJE FORMAL	4	https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/ET-08-2016-0134/full/html

			comparación del aprendizaje formal e informal					
21	Priorities of training of digital personnel for industry 4.0: social competencies vs technical competencies	Popkova,E.G., & Zmiyak,K.V.(2019). Priorities of training of digital personnel for industry 4.0: social competencies vs technical competencies. on the horizon, 27 (3/4) 138-144, https://doi.org/10.1108/OTH-08-2019-0058	Los resultados de los experimentos realizados mostraron que en 2019 y 2022 el nivel de robotización de los sistemas socioeconómicos de los países del mundo será muy bajo y la robotización no provocará un crecimiento del desempleo. En base a esto, se concluye que la industria 4.0 se desarrollará de acuerdo con el escenario de automatización y robotización moderada con preservación del dominio del trabajo humano en la mayoría de los procesos de negocios y esferas de la economía. La comunicación con las personas constituirá la base de las actividades del personal digital, y las competencias sociales (con una obvia importancia de las competencias técnicas) serán de máxima prioridad para ellos.	Desarrollo moderado de la Industria 4.0 estudio de desempleo humano por robotización moderada, Uso de robots como medida auxiliar.	EXPONER LAS PRINCIPALES POSTURAS ACERCA DE LOS CAMBIOS PRODUCIDOS POR LAS NUEVAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y AUTOMATIZACION · DETERMINAR CUALES SON LOS NUEVOS ESCENARIOS EN EL AMBITO LABORAL	INFLUENCIA EN EL MERCADO LABORAL ROBOTIZACION DESARROLLO DEL FUTURO INDUSTRIA 4.0 COMPETENCIAS TECNOLOGICAS	4	https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/OTH-08-2019-0058/full/html

22	Toward the workplace of the future: How organizations can facilitate digital work	Dittes,S.,Richter,S.,Richter,A.,& Smolnik, S.(2019).Toward the workplace of the future: How organizations can facilitate digital work.Business Horizons Volume 62, Issue 5, September–October 2019, Pages 649. https://doi.org/10.1016/j.bushor.2019.05.004	El lugar de trabajo del futuro se centra en cómo y qué trabajo se realiza, no en dónde y cuándo se realiza. Por lo tanto, las organizaciones proporcionan cada vez más tecnología de la información (TI) nueva e innovadora para crear el lugar de trabajo del futuro al facilitar de manera efectiva el trabajo digital. Sin embargo, el trabajo digital significa más que simplemente usar TI nueva e innovadora. Junto con una mayor flexibilidad, los empleados también anhelan el equilibrio y la estructura cuando, por ejemplo, se trata de los límites difusos entre la vida privada y empresarial. Nuestro artículo investiga cómo tres organizaciones de diversos dominios establecen el trabajo digital. Basándonos en nuestros resultados empíricos, identificamos cuatro desafíos de gestión principales que las organizaciones deben superar para introducir entornos de trabajo digitales de manera eficaz. Más lejos,	Eficacia del trabajo digital metodología de adaptacion a los nuevos cambios futuros	EXPONER LAS PRINCIPALES POSTURAS ACERCA DE LOS CAMBIOS PRODUCIDOS POR LAS NUEVAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y AUTOMATIZACION DETERMINAR CUALES SON LOS NUEVOS ESCENARIOS EN EL AMBITO LABORAL	LAS NUEVAS T.I COMO OPORTUNIDAD TRABAJO DIGITAL COMO ALIADO LAS T.I COMO INTEGRACION	4	https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0007681319300746?via%3Dihub
----	---	--	---	--	---	--	---	---

23	The impact of technology development on the future of the labour market in the Slovak Republic	Novakova ,Lucia (2020).The impact of technology development on the future of the labour market in the Slovak Republic .Technology in Society.https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2020.101256 Volume 62, August 2020, 101256August 2020, 101256	Uno de los temas actuales del mercado laboral abierto es analizar cómo el progreso tecnológico en los procesos productivos afectará al mercado laboral, especialmente en el contexto de la sustitución de trabajadores humanos por máquinas. Este documento tiene como objetivo identificar las amenazas potenciales que enfrenta el mercado laboral en Eslovaquia, que según el análisis, emplea a un número significativo de trabajadores en áreas susceptibles de automatización. Según los resultados, la producción industrial en Eslovaquia se divide en varias áreas, donde casi el 41% de todos los trabajadores industriales están empleados en la fabricación de construcciones metálicas, maquinaria y equipo, vehículos de motor, semirremolques y remolques y el número de personas empleadas en este sector está aumentando linealmente durante el período de referencia de 2008 a 2016. El artículo se centra en los posibles escenarios que pueden surgir en el mercado laboral en un futuro próximo, utilizando la función de producción Cobb-Douglas. En el modelo original, la función de producción de la empresa se basa en factores de producción en los que la mano de obra juega un papel importante. Sin embargo, con el crecimiento de la automatización, el modelo original de empresas está cambiando,	Futuro del mercado laboral Eslovaquia la tecnología como amenaza y fortaleza en la sociedad	DESCRIBIR / EXPONER LA EVOLUCION DEL TRABAJO HUMANO / EVOLUCION DE LAS POSTURAS. EXPONER LAS PRINCIPALES POSTURAS ACERCA DE LOS CAMBIOS PRODUCIDOS POR LAS NUEVAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y AUTOMATIZACION . DETERMINAR CUALES SON LOS NUEVOS ESCENARIOS EN EL AMBITO LABORAL	AUTOMATIZACION COMO AMENAZA LAS NUEVAS T.I Y SUS PRIORIDADES CAMBIOS EN EL MERCADO LABORAL DESEMPLEO TECNOLOGICO EMPLEOS DE TECNOLOGIA EMERGENTE	4	https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0160791X2030035X?via%3Dihub
----	--	--	--	---	---	--	---	---

			<p>transformándose y la fuerza de trabajo que ha jugado un papel clave en el proceso de producción de bienes o servicios se está volviendo redundante debido a la creciente autonomía de las máquinas. Los escenarios analizados muestran situaciones que pueden surgir en el mercado laboral si una empresa cambia la escala del uso de factores productivos en su proceso productivo. En otras palabras, dada la situación actual a medida que aumentan los costos laborales,</p>					
--	--	--	---	--	--	--	--	--

24	<p>Harnessing artificial intelligence (AI) to increase wellbeing for all: The case for a new technology diplomacy</p>	<p>Feijo,C.,Kwon,Y.,Bauer,J.,Bohlin,E.,Howell,B.,Jain,R.,Potgieter,P.,Vu,K.,Whalley,J. & Xia,J. (2020).Harnessing artificial intelligence (AI) to increase wellbeing for all: The case for a new technology diplomacy.Telecommunications Policy.https://doi.org/10.1016/j.telpol.2020.101988 Volume 44, Issue 6, July 2020, 101988July 2020, 101988</p>	<p>El campo de la inteligencia artificial (IA) está experimentando un período de intenso progreso debido a la consolidación de varios habilitadores tecnológicos clave. La IA ya se ha implementado ampliamente y tiene un gran impacto en el trabajo y las actividades de la vida diaria. La continuación de este proceso probablemente contribuirá a profundos cambios económicos y sociales. Para darse cuenta de los enormes beneficios de la IA y al mismo tiempo mitigar los efectos indeseables, se requerirán respuestas informadas por parte de muchas partes interesadas. Las diferentes condiciones institucionales, económicas, políticas y culturales nacionales influirán en cómo la IA afectará la conveniencia, la eficiencia, la personalización, la protección de la privacidad y la vigilancia de los ciudadanos.</p>	<p>Consolidación de IA . La IA y las oportunidades de trabajo. Las IA como amenaza para la sociedad.</p>	<p>EXPONER LAS PRINCIPALES POSTURAS ACERCA DE LOS CAMBIOS PRODUCIDOS POR LAS NUEVAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y AUTOMATIZACION . DETERMINAR CUALES SON LOS NUEVOS ESCENARIOS EN EL AMBITO LABORAL</p>	<p>IMPACTO DE LA IA IA COMO AMENAZA IA Y SUS REGULACIONES DIPLOMACIA TECNOLÓGICA BIENESTAR HUMANO</p>	4	<p>https://doi.org/10.1016/j.telpol.2020.101988</p>
----	---	--	--	--	--	---	---	--

25	AI impacts on economy and society: Latest developments, open issues and new policy measures	Feijóo, C., & Kwon.,Y (2020). AI impacts on economy and society: Latest developments, open issues and new policy measures. Telecommunications Policy. 44 (2020) 101987, https://doi.org/10.1016/j.telpol.2020.101987	<p>La inteligencia artificial (IA) ya es una tecnología muy extendida que afecta todos los aspectos de nuestra vida diaria. Aunque, hasta ahora, no es más que una máquina o un programa que realiza una gama limitada de tareas de manera eficiente, ya lo hace tan bien o incluso mejor que los humanos. La IA ahora reconoce rostros, conduce automóviles, se comunica con la gente y juega a Go y StarCraft. AlphaGo de Deep Mind derrotó al Campeón Mundial de Go Lee en 2016, y Deep Mind anunció el 30 de octubre de 2019 que AlphaStar había alcanzado el nivel de gran maestro, es decir, estaba dentro del 0.2% superior de los jugadores activos de StarCraft II. Sin tener en cuenta la rentabilidad del sistema de IA y el consumo de energía, la IA ya está alcanzando y superando a los humanos en muchas áreas en las que alguna vez se consideró imposible que las computadoras emularan las habilidades humanas.</p> <p>Algunos expertos elogian esta espectacular mejora en la capacidad de la IA, pero otros están preocupados. La IA es un arma de doble filo: puede proteger o dañar a las personas según cómo se utilice. Las tecnologías, incluida la IA, son intrínsecamente neutrales, y son los humanos (tanto desarrolladores como usuarios) quienes determinan los propósitos a los que se destina la IA. Con la</p>	Desafíos de la Inteligencia Artificial, Armonía y Cooperación para la prosperidad común, Impacto potencial en las empresas públicas y privadas.	DESCRIBIR / EXPONER LA EVOLUCION DEL TRABAJO HUMANO / EVOLUCION DE LAS POSTURAS. EXPONER LAS PRINCIPALES POSTURAS ACERCA DE LOS CAMBIOS PRODUCIDOS POR LAS NUEVAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y AUTOMATIZACION .	IA COMO DOMINIO DE INTERES IMPACTO DE LA IA SUSTITUCION HUMANA IA Y SUS POLITICAS	4	https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0308596120300793?via%3Dihub
----	---	---	---	---	---	--	---	---

			<p>ayuda de la IA, podemos desarrollar nuevos materiales y vacunas más rápidamente, administrar el tráfico de Internet de manera más eficiente y aumentar la eficiencia de la producción. Sin embargo, como se explora y analiza en los siguientes documentos, la IA también puede generar trastornos económicos y sociales inesperados, como una reestructuración industrial disruptiva que conlleva desempleo y una creciente desigualdad de ingresos, uso malintencionado por parte de terroristas, violaciones de la privacidad y violaciones de la dignidad humana. Ahora estamos recibiendo IA con emociones, esperanzas y temores en conflicto.</p>				
--	--	--	--	--	--	--	--

26	From foresight to impact? The 2030 Future of Work scenarios	Rhisart,M., Störmer,E., & Daheim,C (2017). From foresight to impact? The 2030 Future of Work scenarios. <i>Technological Forecasting and Social Change</i> . 124, 203-213, https://doi.org/10.1016/j.techfore.2016.11.020	Se han identificado varios factores como importantes para generar un impacto relacionado con las políticas a partir del trabajo de prospectiva, incluida una estrategia de comunicación eficaz, el compromiso con las partes interesadas pertinentes, la creación de asociaciones y la alineación con la agenda de formulación de políticas. El objetivo de este documento es explorar el uso y el impacto de un proyecto de escenarios sobre el futuro del trabajo en el Reino Unido, emprendido por la Comisión de Empleo y Habilidades del Reino Unido (<i>Future of Work: Jobs and Skills in 2030</i>). El documento presenta los resultados de un estudio posterior al proyecto, en el que se recopilaron datos de UKCES en dos rondas en los dos primeros años después de la conclusión del proyecto. La evidencia indica que ha sido un proyecto impactante en muchos niveles. Se han identificado ocho factores relacionados con el impacto de la prospectiva. Los dos más críticos de estos factores son el papel del "líder de la previsión", una persona de alto perfil y estima que es capaz de atraer al público de manera amplia y eficaz; y una estrategia de comunicación multicanal que engloba diversos aspectos como el diseño profesional, la visualización y las redes sociales. El impacto de la prospectiva se considera un tema de diseño clave para los proyectos ab initio; Los	La innovación tecnológica impulsa la automatización del trabajo administrativo y genera pérdidas de empleo a gran escala y presión política. Localismo activo como respuesta a la revolución de las tecnologías de la información	DESCRIBIR / EXPONER LA EVOLUCION DEL TRABAJO HUMANO / EVOLUCION DE LAS POSTURAS. EXPONER LAS PRINCIPALES POSTURAS ACERCA DE LOS CAMBIOS PRODUCIDOS POR LAS NUEVAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y AUTOMATIZACION . DETERMINAR CUALES SON LOS NUEVOS ESCENARIOS EN EL AMBITO LABORAL	I.A COMO PRIORIDAD I.A COMO RIESGO I.A COMO IMPACTO BIG DATA	4	https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0308596120300537?via%3Dihub
----	---	--	---	--	---	---	---	---

			<p>procesos de participación dinámicos e iterativos apoyan la coproducción y facilitan las perspectivas de impacto.</p>					
--	--	--	---	--	--	--	--	--

27	<p>Robotopias: mapping utopian perspectives on new industrial technology</p>	<p>Firth, R., & Robinson, A. (2020). Robotopias: mapping utopian perspectives on new industrial technology. <i>International Journal of Sociology and Social Policy</i>. https://doi.org/10.1108/IJSSP-01-2020-0004</p>	<p>Este artículo traza un mapa de las teorías utópicas del cambio tecnológico. La atención se centra en los debates en torno a las tecnologías industriales emergentes que contribuyen a hacer más simbiótica y entrelazada la relación entre humanos y máquinas, como la robótica, la automatización y la inteligencia artificial. El objetivo es proporcionar un mapa para navegar debates complejos sobre el potencial de la tecnología para ser utilizada con fines emancipatorios y trazar las bases para los enfrentamientos tácticos.</p>	<p>Sustitución de los humanos por la Inteligencia Artificial (IA), Disyuntiva en la evolución entre el capitalismo y socialismo por la IA, Subordinación laboral por logros de producción,</p>	<p>DESCRIBIR / EXPONER LA EVOLUCION DEL TRABAJO HUMANO / EVOLUCION DE LAS POSTURAS. EXPONER LAS PRINCIPALES POSTURAS ACERCA DE LOS CAMBIOS PRODUCIDOS POR LAS NUEVAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y AUTOMATIZACION. DETERMINAR CUALES SON LOS NUEVOS ESCENARIOS EN EL AMBITO LABORAL</p>	<p>IMPACTO DE LA LA ROBOTIZACION ENFOQUE DE HUMANISMO TECNOLÓGIA CAPITALISTA BENEFICIO HUMANO</p>	4	<p>https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/IJSSP-01-2020-0004/full/html</p>
----	--	--	--	--	---	---	---	--

28	Is automation stealing manufacturing jobs? Evidence from South Africa's apparel industry	Christian,P., & Jostein,H. (2020). Is automation stealing manufacturing jobs? Evidence from South Africa's apparel industry. Geoforum, 115 ,120-131, https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2020.07.002	Existe un temor creciente de que la automatización dé lugar a un importante desplazamiento de puestos de trabajo y un aumento del desempleo, especialmente en la fabricación intensiva en mano de obra. Esto es especialmente preocupante para los países en desarrollo debido a la importancia de la fabricación intensiva en mano de obra para el desarrollo económico. El propósito de este documento es evaluar la amenaza de la automatización para el empleo, centrándose en el sector manufacturero. Lo hace mediante la revisión crítica de estudios que evalúan el impacto actual y futuro de la automatización en el empleo, así como utilizando evidencia específica de la industria de la confección en Sudáfrica. A través de nuestra revisión de la literatura, encontramos que muchos estudios no reconocen: (1) la gama completa de factores que determinan el impacto neto de la automatización en el empleo; (2) muchas barreras específicas del país y de la industria para la adopción de nuevas tecnologías de automatización, particularmente en los países en desarrollo. Por tanto, un estudio de caso cualitativo como este podría ser una valiosa contribución a la literatura. La industria de la confección ha sido elegida como un caso porque muchos estudios de pronóstico predicen que la	automatización como oportunidad para el trabajo (mas productividad + ventas +empleo)	DESCRIBIR / EXPONER LA EVOLUCION DEL TRABAJO HUMANO / EVOLUCION DE LAS POSTURAS. EXPONER LAS PRINCIPALES POSTURAS ACERCA DE LOS CAMBIOS PRODUCIDOS POR LAS NUEVAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y AUTOMATIZACION DETERMINAR CUALES SON LOS NUEVOS ESCENARIOS EN EL AMBITO LABORAL	AUTOMATIZACION NUEVAS TECNOLOGIAS FUERZA LABORAL BARRERAS FINANCIERAS	4	https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0016718520301871
----	--	--	---	---	---	--	---	---

			<p>industria sufrirá enormes pérdidas de puestos de trabajo debido a la automatización. Sudáfrica ha sido elegida como un caso porque la literatura actual carece de evidencia de estudios de caso en el contexto de los países en desarrollo y porque Sudáfrica se encuentra entre los pocos países en desarrollo que adoptan tecnologías de automatización en la industria de la confección. Nuestra evidencia se basa en 26 entrevistas con directores de empresas de la industria de la confección de Sudáfrica, así como con representantes gubernamentales y sindicales. Descubrimos que el impacto general de la automatización en el desempleo ha sido insignificante y se prevé que seguirá siendo insignificante. Pero en algunos casos, la mayor automatización ha aumentado y se prevé que aumente el empleo al mejorar la productividad a nivel de empresa.</p>				
--	--	--	--	--	--	--	--

29	Demographic change as a driver for tourism automation	Craig Webster, Stanislav Ivanov (2020), Demographic change as a driver for tourism automation. Journal of Tourism Futures, https://doi.org/10.1108/JTF-10-2019-0109	El propósito de este documento es discutir cómo los cambios demográficos en los países desarrollados continuarán impulsando a las industrias del turismo y la hospitalidad a adoptar la automatización en las operaciones comerciales.	Cambios demográficos	DESCRIBIR / EXPONER LA EVOLUCION DEL TRABAJO HUMANO / EVOLUCION DE LAS POSTURAS. EXPONER LAS PRINCIPALES POSTURAS ACERCA DE LOS CAMBIOS PRODUCIDOS POR LAS NUEVAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y AUTOMATIZACION . DETERMINAR CUALES SON LOS NUEVOS ESCENARIOS EN EL AMBITO LABORAL	CAMBIOS DEMOGRAFICOS IMPULSAN EL TURISMO	4	https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/JTF-10-2019-0109/full/html
30	his time may be a little different” – exploring the Finnish view on the future of work	Ville-Veikko Pulkka (2019), This time may be a little different” – exploring the Finnish view on the future of work. International Journal of Sociology and Social Policy, 39, 22-37, https://doi.org/10.1108/IJSSP-05-2018-0070	El propósito de este documento es explorar las predicciones de desarrollo del mercado laboral de los finlandeses para los próximos diez años y arrojar luz sobre las respuestas políticas preferidas a la economía digital.	Mercado laboral	DESCRIBIR / EXPONER LA EVOLUCION DEL TRABAJO HUMANO / EVOLUCION DE LAS POSTURAS. EXPONER LAS PRINCIPALES POSTURAS ACERCA DE LOS CAMBIOS PRODUCIDOS POR LAS NUEVAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y AUTOMATIZACION . DETERMINAR CUALES SON LOS NUEVOS ESCENARIOS EN EL AMBITO LABORAL	DESARROLLO DEL MERCADO LABORAL	4	https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/IJSSP-05-2018-0070/full/html

31	<p><u>The future of employment: How susceptible are jobs to computerisation?</u></p>	<p>Frey ,K. & Osborne ,M. (2017) ,The future of employment: How susceptible are jobs to computerisation? .Technological Forecasting and Social Change.https://doi.org/10.1016/j.techfore.2016.08.019</p>	<p>Examinamos cuán susceptibles son los trabajos a la informatización. Para evaluar esto, comenzamos por implementar una metodología novedosa para estimar la probabilidad de informatización para 702 ocupaciones detalladas, utilizando un clasificador de proceso gaussiano. Con base en estas estimaciones, examinamos los impactos esperados de la informatización futura en los resultados del mercado laboral de EE. UU., Con el objetivo principal de analizar el número de puestos de trabajo en riesgo y la relación entre la probabilidad de informatización de las ocupaciones, los salarios y el nivel educativo.</p>	<p>Cambio tecnológico , Desigualda salarial</p>	<p>DESCRIBIR / EXPONER LA EVOLUCION DEL TRABAJO HUMANO / EVOLUCION DE LAS POSTURAS.</p> <p>EXPONER LAS PRINCIPALES POSTURAS ACERCA DE LOS CAMBIOS PRODUCIDOS POR LAS NUEVAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y AUTOMATIZACION .</p> <p>DETERMINAR CUALES SON LOS NUEVOS ESCENARIOS EN EL AMBITO LABORAL</p>	<p>Desigualda salarial</p>	4	<p>https://doi.org/10.1016/j.techfore.2016.08.019</p>
----	--	---	--	---	--	----------------------------	---	--

SUBTEMAS	VARIABLE	POSTURAS	Definición (principales características de los cambios tecnológicos de que fecha a que fecha de hicieron esos cambios (un aproximado) del ano tal hasta.... Marco temporal Justificación del subtema/ delimitación temporal (si aplica) es relevante para el trabajo porque este articulo aporta lo siguiente,, lo vamos a abordar porque es importante,, de acuerdo a las posturas.	Objetivo
ESCENARIO TECNOLÓGICO DEL FUTURO DEL TRABAJO	TECNOLOGÍA		Según lo revisado en los distintos articulos el escenario tecnológico tiene un impacto importante en el futuro del trabajo, esto se debe a la automatización, la inteligencia artificial y las nuevas tecnologías de la información. Debido a estos nuevos conceptos el escenario tecnológico presenta diferentes puntos de vista. El marco temporal de este escenario empieza desde el año 1784 impulsados por los equipos de agua y vapor, en 1870 impulsados por el petróleo y electricidad ,en 1970 impulsados por la automatización y las TIC y desde el 2011 aproximadamente estamos ante una nueva revolución que empieza por la digitalización de procesos y la virtualización de una parte de las operaciones (como la creación de prototipos), el diálogo remoto entre máquinas, sensores y computadoras y la posibilidad de monitorear y corregir cada detalle del proceso en tiempo real. Según muchos autores entre el año 2030 y 2040 habran muchos sectores industriales ,como la manufacturera, en donde el trabajo humano sera reemplazado por las nuevas tecnologías.Finalmente ,el aporte del presente subtema es muy importante dado que este escenario tiene bastante injerencia sobre el futuro del trabajo humano en donde muchas de las organizaciones se ven forzadas a reconfigurar sus procesos . Bajo esta medida se empezara a descifrar como es que el futuro del trabajo humano dependera mucho ya sea de las mismas personas o de las organizaciones.	DESCRIBIR / EXPONER LA EVOLUCION TECNOLÓGICA
ESCENARIO SOCIOCULTURAL DEL FUTURO DEL TRABAJO	SOCIO CULTURAL		Muchos autores coinciden en que este escenario es muy importante dado que puede afectar directamente en el comportamiento de las personas en sus trabajos. La precariedad en el trabajo afecta muy negativamente a la salud de los trabajadores y aumenta el riesgo laboral.Numerosos trabajos han puesto en manifiesto que el desempleo se asocia con peores conductas de salud y mayor morbilidad y mortalidad. También, se ha observado que la inestabilidad laboral se asocia con una mayor exposición a riesgos laborales y afecta a la salud mental. El trabajo se ha convertido en un fin y en un medio y su pérdida pone en peligro la capacidad de satisfacer las necesidades personales y familiares, quebranta la dignidad personal, hace perder la identidad y el sentido de pertenencia y destruye las relaciones sociales. Este problema viene particularmente desde el inicio de las revoluciones industriales pero a medida que pasan los años crece el miedo a estos problemas laborales.	DESCRIBIR LOS PRINCIPALES CAMBIOS SOCIO CULTURALES QUE AFECTAN EL FUTURO DEL TRABAJO
POSTURAS A CONSECUENCIA DEL FUTURO DEL TRABAJO HUMANO Y LA AUTOMATIZACIÓN		POSTURA FAVORABLE	En este punto del trabajo se van abordar los diferentes aportes de autores que tienen una visión positiva del impacto que tendrán las nuevas tecnologías en el futuro del trabajo. Por ejemplo nos sugieren que la automatización inteligente puede ofrecer mejoras en el desempeño de los procesos comerciales. Otro aspecto positivo es que la automatización transformara muchas industrias y dominios de trabajo y permitirá mayores niveles de seguridad y de eficiencia al reasignar muchas de las funciones que tradicionalmente realizaran los operadores.	EXPONER LAS PRINCIPALES POSTURAS ACERCA DE LOS CAMBIOS PRODUCIDOS POR LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y AUTOMATIZACIÓN
		POSTURA DESFAVORABLE	En este punto del trabajo se van abordar los diferentes aportes de autores que tienen una visión negativa del impacto que tendrán las nuevas tecnologías en el futuro del trabajo. Por ejemplo nos indican que el desempleo crecerá debido a las nuevas tecnologías de la información y a la automatización. También , nos indican que muchos de los factores humanos no son considerados en los sistemas de automatización .	EXPONER LAS PRINCIPALES POSTURAS ACERCA DE LOS CAMBIOS PRODUCIDOS POR LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y AUTOMATIZACIÓN
		POSTURA CONSERVADORA EQUILIBRIO	En este punto del trabajo se van abordar los diferentes aportes de autores que tienen una visión conservadora del impacto que tendrán las nuevas tecnologías en el futuro del trabajo . Por ejemplo nos indican que las nuevas tecnologías de información se complementara con el trabajo humano.	EXPONER LAS PRINCIPALES POSTURAS ACERCA DE LOS CAMBIOS PRODUCIDOS POR LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y AUTOMATIZACIÓN

AUTORES	ARTICULO #	CONTEXTO TECNOLÓGICO	CONTEXTO SOCIOCULTURAL	POSTURAS CON RESPECTO AL IMPACTO QUE TENDRÁN LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS Y LA AUTOMATIZACIÓN EN EL TRABAJO HUMANO		
				POSTURA A FAVOR	POSTURA EN CONTRA	POSTURA CONSERVADORA
Navarro, J., Heuveline, L., Avril, E., & Cegarra, J. (2018).	1	Un trabajo fundamental de Sheridan y Verplank describió 10 niveles de automatización, que van desde la ausencia de automatización hasta una automatización que actúa de forma completamente autónoma sin apoyo humano. Estos niveles de automatización se complementaron posteriormente con un modelo de procesamiento de información humana de cuatro etapas. La hipótesis era probar que teoría hombre-máquina describe mejor la automatización. Los hallazgos fueron que los participantes favorecen la selección de tipos de automatización que ofrecen mejor calidad de interacciones hombre-máquina. La población fue un grupo de personas que fueron encuestadas.				
Rifkin, Jeremy (1995).	2				El desempleo en el mundo ha alcanzado en la actualidad su nivel más elevado desde la gran depresión de los años 30. Más de 800 millones de seres humanos están en la actualidad desempleados o subempleados en el mundo.1 Esta cifra puede crecer dramáticamente entre hoy y el final de siglo, puesto que millones de recién llegados al mundo laboral se encuentran sin posibilidades de trabajo, muchos de ellos víctimas de la revolución tecnológica que está sustituyendo, a pasos agigantados, a los seres humanos por máquinas en la práctica totalidad de sectores económicos e industrias de nuestra economía global. En el mes de enero de 1994 los empresarios americanos más importantes dejaron sin trabajo a más de 108000 trabajadores. La mayor parte de los recortes procedieron del sector servicio, en el que las reestructuraciones empresariales y la introducción de nuevas tecnologías que deben permitir ahorros en los costes de fuerza de trabajo dan como resultado una mayor productividad, unos mayores beneficios y una disminución en el número total de puestos de trabajo.	

<p>Santana, M., & Cobo, M. J. (2020)</p>	<p>3</p>		<p>En el período 1959-1997, el tema de la investigación principal del futuro del trabajo fue el empleo, asociado con el cambio organizacional y las experiencias de los empleados. De 1998 a 2008, el teletrabajo y las nuevas formas organizativas fueron temas motores, así como la desigualdad salarial fue un tema emergente en el campo del futuro del trabajo. Además, otro tema de investigación del campo del futuro del trabajo fue la desigualdad salarial, que cubre subtemas como discriminación, cambio tecnológico y habilidades. El artículo tiene como objetivo sistematizar y proporcionar una estructura para la investigación sobre el futuro del trabajo. Para lograr el objetivo utilizaron Scimat .Investigación cualitativa con enfoque positivista . Los autores realizaron entrevistas de expertos con 26 encuestados . Los encuestados fueron entrevistados con un cuestionario abierto semi-estructurado . El contenido de las respuesta se analizo por temas . Se aplico dinámica de sistemas para explicar el fenómeno estudiado . India</p>			
<p>Janssen, C. P., Donker, S. F., Brumby, D. P., & Kun, A. L. (2019).</p>	<p>4</p>	<p>Escenario tecnológico porque revisa la historia de la investigación de la interacción humano-automatización en International Journal of Man-Machine Studies (en adelante denominado colectivamente IJHCS). Los conceptos de automatización y trabajo mecanizado y automatizado existen desde hace décadas. Según la enciclopedia británica, la automatización es "la aplicación de máquinas a tareas que antes realizaban los seres humanos", aunque el término mecanización se usa a menudo para referirse al simple reemplazo del trabajo humano por máquinas, la automatización generalmente implica la integración de máquinas en un sistema autónomo.El hallazgo del estudio es que a lo largo de los años los sistemas automatizados se han utilizado con mas frecuencia . La poblacion son los articulos encontrados en IJHCS. Manufacturera : Tesla , Producto : Tesla modelo S y el modelo X .Población : 43781 autos . El primer incidente mortal con un Tesla modelo S (un vehículo parcialmente automatizado) , el conductor humano tuvo un periodo prolongado de distracción visual poco antes del accidente .</p>				

		Aunque desconoce la causa de esta distracción, la confianza fuera de lugar en la automatización podría haber sido un factor.				
Coombs, C., Hislop, D., Taneva, S. K., & Barnard, S. (2020)	5			Este artículo se refiere a la postura a favor de las nuevas tecnologías de la información y la automatización en el trabajo humano ya que esta revisión se centra en el conocimiento y el trabajo de servicio para examinar los efectos transformadores de la automatización inteligente en sectores que anteriormente no habían sido afectados por la automatización en comparación con otras industrias, como la fabricación. Análisis de más de 2000 actividades laborales para más de 800 ocupaciones. Usando datos de la oficina de trabajo de EE.UU.		
Sgarbossa, F., Grasse, E. H., Neumann, W. P., Battini, D., & Glock, C. H. (2020)	6				Postura en contra de las nuevas tecnologías de la información y la automatización en el trabajo humano ya que nos indican que muchas veces los factores humanos no son considerados en los sistemas de automatización. El artículo resume la visión, desafíos y oportunidades en el campo de la logística, basado en la experiencia de los autores, miembros del Grupo de Trabajo 7 (WG7) del Comité Técnico de IFAC.	
Viktorelius, M., MacKinnon, S. N., & Lundh, M. (2021)	7			En el sentido de la postura a favor de las nuevas tecnologías de la información y la automatización en el trabajo refleja que la automatización transformará muchas industrias y dominios de trabajo y permitirá mayores niveles de seguridad y de eficiencia al reasignar muchas de las funciones que tradicionalmente realizan los operadores. Sin embargo, la investigación sobre la relación		

				entre la automatización y la práctica laboral está rezagada y necesita ser explorada más a fondo para fundamentar el debate y el diseño del trabajo automatizado sobre una base empírica más sólida que refleje el trabajo en entornos organizacionales reales.El enfoque socio material de la automatización en la práctica formulado en el estudio se contrastó con investigaciones anteriores sobre la interacción de la automatización humana (Endsley ,2017 ; Parasuraman et al.,2000)		
Kadir,B.A; Broberg,O,& Souza da Conceição,C (2019)	8			En este caso la postura está a favor de las nuevas tecnologías de la información y la automatización en el trabajo ya que analizan como las publicaciones de la industria 4.0 integran los factores humanos.El viaje hacia la Industria 4.0 y la creciente implementación de Cyber Physical Systems están provocando cambios en el trabajo humano y la organización del trabajo, creando así nuevos desafíos y oportunidades. En este artículo, presentan los hallazgos de una revisión sistemática de la literatura, que consiste en datos cualitativos y cuantitativos.		
Larson,L,& DeChurch,L.A (2020)	9			Larson,L,& DeChurch,L.A (2020) nos indica que la era digital ha cambiado la naturaleza del trabajo de formas que eran inimaginables. Los avances tecnológicos han desplazado a muchas personas de trabajar dentro de organizaciones formales a trabajar como miembros vagamente conectados de una comunidad más grande, como los empleados de oficinas virtuales en las principales industrias (Joshi, Lazarova y Liao, 2009). El artículo nos indica que las tecnologías digitales están cambiando la naturaleza del trabajo en equipo de formas que tienen		

				importantes implicaciones para el liderazgo. Departamento de Estudios de la Comunicación , Estados Unidos .	
Wang,B.(2018)	10	Un rápido examen de la historia de las revoluciones industriales revela que cada etapa duró entre 80 y 100 años. En otras palabras, una revolución no ocurre de la noche a la mañana; más bien, una revolución es la culminación de continuas evoluciones y mejoras, es decir, estamos al comienzo de la Cuarta Revolución Industrial, que probablemente dure al menos 50 años.Georgia Tech Manufacturing Institute, Georgia Institute of Technology, Atlanta, GA 30332, EE. UU			
Deligianni ,I.,Voudouris,I.,Spanos,Y., & Lioukas , S. (2019)	11	Se denomina escenario tecnológico porque destacan que la capacidad tecnológica tiene una relación de intersección con la innovación de las empresas basadas en nuevas tecnologías.Este estudio busca explorar la naturaleza de la relación entre la competencia tecnológica y la innovación en el caso de las empresas basadas en nuevas tecnologías (New Technology Based Firms, (NTBF). Esta relación es un tema ampliamente investigado en la gestión de la tecnología y la literatura de gestión estratégica. Los datos se recopilaron a partir de una muestra de 100 nuevas empresas que operan en sectores de base tecnológica en Grecia, basándose en un cuestionario estructurado llenado por los empresarios de las empresas a través de contactos personales con ellos.			
Fox ,S. (2013)	12				Por otra parte, la postura sociocultural destaca que la innovación tecnológica a menudo implica ciclos de exageración y decepción, con frecuencia se observan ciclos de exageración y decepción en relación con las nuevas tecnologías, de cualquier modo estos ciclos involucran a los proponentes de una nueva tecnología que promueven sus pronósticos positivos sobre los efectos potenciales de la tecnología, la promoción de pronósticos positivos conduce a expectativas entusiastas cada vez más generalizadas sobre la tecnología.Finlandia , Centro de investigación técnica .

<p>Brunheroto,P.H., Beller ,C.S ., & Deschamps , F.(2019)</p>	<p>13</p>	<p>Escenario tecnológico porque describe la Industria 4.0, los avances tecnológicos han impulsado la productividad industrial desde los albores de la Revolución Industrial. Las fabricas impulsadas por motores a vapor en el siglo XIX, la electrificación llevó a la producción en masa a principios del siglo XIX y la industria se automatizó en los años setenta. En los años siguientes, sin embargo, los avances tecnológicos industriales fueron solo incrementándose, especialmente en comparación con los avances que transformaron las tecnologías de información, las comunicaciones móviles y el comercio electrónico .Programa de Posgrado en Ingeniería de Manufactura, Departamento de Ingeniería Mecánica, Universidad Federal de Paraná, Curitiba, PR, Brasil.</p>				
<p>Viete,S.,& Erdsiek , D. (2020)</p>	<p>14</p>			<p>Postura a favor de las nuevas tecnologías de la información y la automatización en el trabajo por destaca la complementariedad entre las TIC móviles y los acuerdos de tiempo de trabajo basados en la confianza. Según Van Ark (2016), la combinación de tecnología móvil y acceso ubicuo a Internet ejerce un fuerte impacto en las empresas.Alemania , empresa de servicios .</p>		
<p>Lopez-Muñoz , J.F., & Escriba- Esteve, A. (2017)</p>	<p>15</p>			<p>Postura a favor de las nuevas tecnologías porque sostiene que los resultados de la tecnología de la información son más valiosos para las empresas cuando su equipo de alta dirección pasa de ser un principiante a ser un experto de las tecnologías móviles.Aunque muchos sistemas de tecnología de la información (TI) están vinculados a procesos centrales y, por lo tanto, están dirigidos a funciones operativas y de control que normalmente no reciben la atención directa del equipo de alta dirección (TMT), consideramos lo valioso que sería tener miembros de TMT estrechamente "casados" a sus aplicaciones de TI.Altos directivos , CEO.</p>		

<p>Yanqing, Edwards y Dwivedi (2019)</p>	<p>16</p>			<p>Las funciones de la IA se han clasificado de diversas formas. En términos generales, los sistemas de inteligencia artificial se pueden utilizar para apoyar o ayudar a los tomadores de decisiones humanos o para reemplazarlos. Es imperativo que se lleve a cabo más investigación sobre el papel del gobierno en dar forma al futuro de la IA (Galston, 2018). ¿Cómo puede el gobierno desarrollar políticas, regulaciones, orientación ética y marco legal adecuados para prevenir el uso indebido de la IA y sus posibles consecuencias desastrosas tanto a nivel individual como social. El documento ofrece una visión de la historia de la IA a través de los artículos pertinentes publicados en el International Journal of InformationManagement (IJIM) Entre las técnicas analizadas en el IJIM que también se han utilizado habitualmente en otros lugares se encuentran la representación basada en marcos (Dugdale, 1996) y los algoritmos genéticos (Lebib, Mellah y Drias, 2017). Los algoritmos genéticos imitan el proceso de selección natural darwiniana, en el que una población de soluciones sufre procesos equivalentes a la herencia, la reproducción, la mutación y el cruce, hasta que surge la mejor solución. Las redes neuronales y los algoritmos genéticos son dos ejemplos de técnicas inspiradas en la biología: una revisión de estas y otras puede encontrarse en Kar (2016). Algunos de los ámbitos en los que se han aplicado, o al menos se han considerado, los sistemas de inteligencia artificial han aparecido a lo largo del periodo. al. International Journal of Information Management 48 (2019) 63-7165</p>	
--	-----------	--	--	--	--

<p>Terziyan, Gryshko y Golovianko.(2018)</p>	<p>17</p>				<p>Este articulo muestra que es de vital importancia hacer que los robots comprendan los modelos humanos de comportamiento para una colaboración exitosa entre humanos y robots. Introduce un marco para el logro de tareas interactivas humano-robot que tiene como objetivo permitir que el robot no solo realice sus tareas, sino que también colabore con sus socios humanos e interprete los comportamientos e intenciones humanos. Además sostienen que el aumento de la participación humana está íntimamente relacionado con la responsabilidad social. Una comunicación humano-IA de alta calidad, entendimiento mutuo, coordinación y colaboración, no solo a nivel físico sino también a nivel cognitivo, es una demanda clave para que CPS sea eficiente. Los hallazgos de este artículo fueron posibles gracias a la recopilación de varios mapas y modelos de procesos como The map of solutions for Focus VD y algunas elaboradas y / o tomadas de otros autores.</p>
<p>Makridakis (2017)</p>	<p>18</p>			<p>Hay pocas dudas de que la IA tiene un enorme potencial, ya que las computadoras y los robots probablemente alcanzarán, o se acercarán a, la inteligencia humana durante los próximos veinte años, convirtiéndose en un serio competidor de todos los trabajos que actualmente realizan los humanos y por primera vez planteando dudas sobre fin de la supremacía humana. Por otro lado, algunos estudios predijeron que las computadoras alcanzarán la inteligencia humana alrededor de 2029, mientras que la singularidad llegará en 2045. Este documento está organizado en cuatro partes. En primer lugar, resume las predicciones realizadas en el documento de 1995 para el año 2015, identificando los aciertos y los fallos y concluyendo que se subestimaron importantes avances tecnológicos (sobre todo Internet y los teléfonos inteligentes), mientras que se predijo correctamente la tendencia general que</p>	

				<p>conducía a ellos. En segundo lugar, investiga los avances tecnológicos actuales y futuros en el quinquenio de la IA y la capacidad de los ordenadores/máquinas para adquirir verdadera inteligencia. Además, resume las opiniones predominantes e importantes sobre cómo la IA puede revolucionar prácticamente todo y su impacto en el futuro de la humanidad. La tercera sección resume el impacto de la revolución de la IA y describe los cuatro escenarios importantes que se defienden, así como lo que podría hacerse para evitar las posibles consecuencias negativas de las tecnologías de IA. La cuarta sección analiza cómo las empresas se verán afectadas por estas tecnologías que transformarán el panorama competitivo, cómo se financian las empresas de nueva creación y cuál es el camino para alcanzar el éxito. Por último, hay una breve sección de conclusiones en la que se especula sobre el futuro de la IA y su impacto en nuestra sociedad, la vida, las empresas y el empleo</p>		
Ghasemaghaei,H assanein y Turel(2017)	19		<p>En referencia a este artículo, se concluye que las empresas deben emplear procesos de selección minuciosos al adquirir herramientas de análisis de datos para garantizar que las herramientas seleccionadas coincidan más estrechamente con sus datos, personas y tareas. Así como también podrían rediseñar sus tareas para aprovechar mejor las herramientas analíticas disponibles.</p> <p>Los estudios futuros aún deben considerar participantes de diferentes niveles de empresas, lo que puede proporcionar información adicional sobre el uso de análisis de datos.</p>			

			<p>En segundo lugar, el estudio se realizó entre profesionales de TI de alto nivel de América del Norte. Dados los impactos potenciales de la cultura en las percepciones de los usuarios con respecto a la tecnología de la información, la investigación futura debería replicar esta investigación en otras culturas. En tercer lugar, cabe señalar que la DCT y la agilidad son principalmente relevantes en entornos turbulentos. El modelo de investigación se valida empíricamente utilizando datos de encuestas de 215 profesionales senior de TI en América del Norte.</p>			
Becker y Bish (2017).	20		<p>El autor nos quiere decir que las conclusiones indican que una gran parte de las actuales capacidades de gestión de los administradores se adquirieron por medios informales, y que se consideran deseables para el desarrollo continuo; sin embargo, también se desea que los métodos de aprendizaje formal complementen a los métodos informales. Este documento informa sobre un estudio de caso realizado en una organización australiana sin fines de lucro.</p>			

<p>Popkova y Zmiyak (2019)</p>	<p>21</p>			<p>En base a las hipótesis del autor ,se concluye que la industria 4.0 se desarrollará de acuerdo con el escenario de automatización y robotización moderada con preservación del dominio del trabajo humano en la mayoría de los procesos comerciales y esferas de la economía.</p> <p>. La comunicación con las personas constituirá la base de las actividades del personal digital y las competencias sociales (con la evidente significación de las competencias técnicas) serán de máxima prioridad para ellas. Se comprobó que las competencias técnicas, con su gran importancia, pasarán a un segundo plano, mientras que la tarea clave será la adaptación de la sociedad al nuevo modo tecnológico y hacer de las competencias sociales la máxima prioridad.</p> <p>Se determinan las competencias sociales y técnicas del personal digital en vista de las tareas realizadas para la industria 4.0.</p> <p>Es importante mencionar que se utilizó un análisis de regresión y correlación (se construyen curvas de regresión). Partiendo de 2 experimentos, vamos a determinar la influencia del número de robots en el nivel de desempleo en 2019 y 2022 con la ayuda de la regresión y el análisis de correlación (construcción de una curva de regresión); Y vamos a evaluar la relación entre el número de robots y el número de población en 2019 y 2022. Así, debido a la investigación, se determinó que de dos hipótesis ofrecidas la hipótesis H2 es correcta – la industria 4.0 se desarrolla de acuerdo con el escenario de automatización moderada y robotización con la preservación de la dominación del trabajo humano en la mayoría de los procesos</p>		
--------------------------------	-----------	--	--	--	--	--

				<p>empresariales y esferas de la economía. Así, en la mayoría de los segmentos de la industria 4.0 y la mayoría de las profesiones dominarán las comunicaciones humanas, debido a lo cual las competencias sociales tendrán prioridad.</p>		
--	--	--	--	--	--	--

<p>Dittes ,Richter S ,Richter A ,y Smolnik, (2019)</p>	<p>22</p>			<p>El concepto de trabajo digital puede ayudar a proporcionar más autonomía y flexibilidad porque permite a los empleados utilizar recursos digitales cuando administran sus tareas y colaboran, independientemente del tiempo o el lugar .Difundir nuevas tecnologías de la información significa principalmente que los empleados deben comprender sus hábitos de trabajo y aprovechar las nuevas posibilidades que ofrecen.en resumen del autor , nuestros estudios de casos muestran que la facilitación de la labor digital no sólo se logra mediante la elección de nuevas tecnologías de la información, sino también mediante un cambio en las estructuras tradicionales, las culturas organizativas y las formas de pensar. Al mismo tiempo, las organizaciones deben considerar cómo implementar el trabajo digital de manera que se asegure la máxima aceptación por parte de los empleados.Estudiamos cómo se facilita el trabajo digital en las organizaciones basándonos en entrevistas y observaciones de tres estudios de casos. Elegimos a Allianz, la administración municipal de Lenzburgo y Haufe-umantis</p>		
--	-----------	--	--	---	--	--

Novakova (2020)	23	<p>En el contexto del futuro del mercado laboral según Novakova, está rodeado de muchas preocupaciones. Sin embargo, la predicción del llamado futuro distópico, estos escenarios que hablan de la invención final de los humanos, es poco probable que suceda. Según unos de los autores citados el término distopía es el opuesto de utopía y fue utilizado por primera vez en un discurso de JS Mill en el año 1868. Se define como un lugar o estado imaginario en el que todo es extremadamente malo o desagradable.</p> <p>Además, como concepto de tecnología que va mucho más allá del control de la acción humana. Algunas personas están preocupadas porque el mundo seguirá desempleado, se producirá desempleo tecnológico, se ampliarán las brechas de habilidades, pero el futuro del mercado laboral dependerá principalmente de las decisiones políticas de los gobiernos nacionales. Si se implementan las políticas e instituciones adecuadas, se pueden cubrir oportunidades como la digitalización, la globalización y una vida más larga y se pueden mitigar los riesgos. A medida que los robots, la inteligencia artificial y la transformación digital están penetrando cada vez más en el mundo del mercado laboral, muchas personas temen el impacto de estas tendencias en los puestos de trabajo. A pesar del futuro incierto, es poco probable que se produzca un desempleo tecnológico masivo. Si se crean nuevas oportunidades para las personas de la misma forma</p>			
-----------------	----	---	--	--	--

		<p>que desaparecen las originales y se adaptan las condiciones para la actualización de las cualificaciones y los gobiernos nacionales abordan estos temas como una prioridad, afrontaremos un futuro positivo. Sin embargo, esto depende de una combinación de varios factores que, si se implementan correctamente y en la dirección correcta, podemos asegurar el desarrollo favorable hacia un mercado laboral de mañana próspero y sostenible. Sin embargo, en algunas cosas somos tan malos como en predecir el futuro.</p> <p>Los análisis y estudios de este artículo se hizo en base a la función cobb-douglas que es una forma de función de producción, ampliamente usada para representar las relaciones entre un producto y las variaciones de los insumos tecnología, trabajo y capital. en el mercado laboral de Slovakia año 2008 – 2016.</p>		
--	--	---	--	--

<p>Feijo, Kwon, Bauer, Bohlin, Howell, Jain, Potgieter, Vu, Whalley, y Xia, (2020)</p>	<p>24</p>			<p>segun lo leido en el articulo el autor nos manifiesta que La IA promete enormes beneficios para la humanidad que afectarán a casi todas las áreas del trabajo y la vida diaria. La IA se está difundiendo ampliamente y su poder está aumentando rápidamente y es respaldado por las condiciones tecnológicas y sociales propicias. Están surgiendo muchas aplicaciones prometedoras en muchas industrias. Al mismo tiempo, la IA también ofrece muchas oportunidades de abuso. Reconociendo esta naturaleza híbrida, se están llevando a cabo muchas iniciativas entre organizaciones del sector civil, organizaciones sin fines de lucro, empresas, organizaciones no gubernamentales y gubernamentales para abordar los problemas técnicos, económicos, éticos y sociales urgentes. Estas discusiones se desarrollan actualmente en un entorno de menor confianza en la colaboración global. Tecnacionalismo, proteccionismo, y la fragmentación disfuncional podría socavar los beneficios que la IA puede aportar al mismo tiempo que aumenta el riesgo de abuso por parte de actores estatales y no estatales. Creemos que se necesita una nueva diplomacia tecnológica, concebida como un proceso de múltiples partes interesadas, múltiples capas, de abajo hacia arriba y de arriba hacia abajo, para tejer las muchas iniciativas existentes en una narrativa más amplia. Una masa crítica de líderes visionarios en el gobierno, corporaciones, organizaciones sin fines de lucro, instituciones de investigación e iniciativas sobre el terreno marcar la diferencia. la data sacada para realizar este hallazgo se baso en el reporte de The Future of Jobs Report 2018.</p>	
--	-----------	--	--	--	--

<p>Feijóo y Kwon (2020)</p>	<p>25</p>				<p>los autores indican que la inteligencia artificial en todas las jurisdicciones, junto con un tecno-nacionalismo creciente, ya está produciendo una fragmentación entre las regiones del mundo. Detrás de escena, existen expectativas de que el ganador de la carrera del desarrollo de la inteligencia artificial podría convertirse en la fuerza económica y geopolítica dominante en las próximas décadas. El enfoque para contrarrestar estos escenarios negativos ha consistido tradicionalmente en la cooperación internacional, principalmente a nivel de investigación académica oa través de organizaciones internacionales. Sin embargo, los autores de este artículo argumentan que esto no es suficiente y que un nuevo esquema de cooperación debe enmarcarse en términos de política y no solo de regulación o tecnología. En su opinión, la coordinación de políticas internacionales es el instrumento más eficaz para abordar la discordia ética, cultural, económica y política entre gobiernos, sociedades y empresas y para hacer que la tecnología (por diseño) y la regulación (por ley) trabajen juntas. Por lo tanto, los autores proponen impulsar el concepto emergente de diplomacia tecnológica (o innovación), buscando la armonía en la esfera de las políticas, hacia el dominio internacional de la IA. Los autores argumentan que hay suficientes puntos en común: prevención de usos maliciosos de la IA, mejora del bienestar humano, desafíos globales etc.. Durante los últimos diecinueve meses, todos los autores de los artículos de este número han colaborado para publicar una colección bien organizada de pensamientos distintivos sobre la IA.</p> <p>El artículo estudia a china,usa y la union europe</p>
---------------------------------	-----------	--	--	--	--

<p>Rhisiart, Störmer y Daheim (2017).</p>	<p>26</p>				<p>En este documento se exploraron y examinaron los enfoques de las repercusiones éticas y sociales de la inteligencia artificial, presentes en las estrategias y documentos de política nacionales y europeos. Si bien los debates éticos sobre la inteligencia artificial se centran principalmente en los derechos individuales, a menudo se pasa por alto la dimensión colectiva relativa a la sociedad en su conjunto (AI Now , 2017). Por ello, en este documento hemos querido explorar cómo se abordan las dimensiones tanto individuales como sociales en los documentos de política. Mediante el análisis de los documentos de política, pudimos evaluar la visión de la política europea y su aplicación en la práctica. En resumen, hemos visto que los documentos de política de las organizaciones europeas nacionales, europeas e intergubernamentales tienen imaginarios sociotécnicos similares y visiones alineadas de una IA más ética de lo que es por el momento, que podría lograrse mediante diferentes instrumentos y acciones de política. Sin embargo, casi ninguno de ellos abarcaba estas cuestiones de manera exhaustiva y mostraba cómo están conectadas y entrelazadas. Además, nuestro análisis ha demostrado que estos documentos de política se centran más en los marcos éticos que en las posibilidades de regulación (mejorada). Sin embargo, se percibe la necesidad de nuevos marcos reglamentarios en relación con el uso de la IA y el análisis de grandes datos en los documentos de política . Por una parte, al utilizar la IA los usuarios deben tener garantizados sus derechos y libertades individuales y, por otra, los sistemas de IA deben ser compatibles con los principios y marcos reglamentarios de la UE con un enfoque centrado en el usuario. En varios documentos de orientación normativa, se sugiere incluso la introducción de dos nuevos derechos humanos: 1. El derecho a un contacto humano significativo propone que toda persona tiene derecho a elegir el contacto humano y a negarse a ser atendida por un robot si no se siente cómoda con él .Al mismo tiempo, los robots deben respetar la autonomía de los humanos en la toma de decisiones. Además, este derecho podría evitar la disminución del capital social. 2. El derecho a negarse a ser perfilado, rastreado, medido, analizado, entrenado o manipulado debería asegurar la persistencia de los valores humanos en la era de los robots Se analizado 21 informes de política, publicados en su mayoría entre 2015 y 2018 en Europa.</p>
---	-----------	--	--	--	--

						<p>Estos informes fueron encargados o producidos por organismos de gobierno nacionales o supranacionales u organizaciones intergubernamentales en Europa, con un impacto potencialmente considerable en las políticas públicas de toda Europa.</p>
--	--	--	--	--	--	--

<p>Fiirt y Robinson, (2020)</p>	<p>27</p>			<p>el autor de este artículo quiere concientizar sobre los posibles problemas y beneficios de las I.A en el futuro del trabajo de las personas, nos da 6 perspectivas en donde la simbiosis humanos- máquinas pueden ser los corazones negros de nuestra época.</p> <p>Los posthumanistas optimistas celebran el potencial de las tecnologías emergentes para subvertir los binarios dominantes y, por lo tanto, socavar la opresión social. Los posthumanistas rechazan el "humanismo" o el "hombre"; son post-antropocéntricos y post-dualistas (Ferrando, 2013 ,pags. 27). Reconocen a los humanos como enredados, situados y co-constituidos por ensamblajes que abarcan elementos no humanos. Los posthumanistas tienen una creencia común en la "tecnogénesis" (Ferrando, 2014 ,pags. 28): los humanos se relacionan con la tecnología como los animales con el hábitat (Braidotti, 2011 ,pags. 62) la data se consolidó por Intervenciones entre grupos y movimientos sociales cuyas ontologías basadas en la práctica difieren enormemente, el presente artículo se basa en una tipología de 6 grupos para llegar a una conclusión en base a la perspectiva de varios autores.</p>	
-------------------------------------	-----------	--	--	---	--

<p>Christian y Jostein (2020)</p>	<p>28</p>			<p>algunos estudios encuentran que el efecto neto de las nuevas tecnologías de automatización sobre la demanda laboral es positivo debido al aumento de la demanda de productos y los efectos secundarios (Gregory et al., 2016) En el sector manufacturero específicamente, los estudios encuentran resultados más sólidos para la disminución del empleo como resultado de la adopción de la automatización (Acemoglu y Restrepo, 2017 , Dauth et al., 2017 , Mann y Püttmann, 2018). Sin embargo, uno de estos estudios señala que la pérdida de puestos de trabajo en la industria manufacturera fue totalmente compensada por el crecimiento del empleo en el sector de servicios (Dauth et al., 2017), y otro destaca que el efecto neto de la automatización sobre el empleo es positivo debido al crecimiento del empleo. en el sector serviciosMann y Püttmann, 2018) sin embargo algunos estudios encuentran que la automatización ha desplazado a la mano de obra (Acemoglu y Restrepo, 2017 , Acemoglu y Restrepo, 2019 , Brynjolfsson y McAfee, 2014 , Chiacchio et al., 2018 , Piva y Vivarelli, 2017), otros estudios atribuyen la pérdida de empleo a diferentes factores (particularmente en el caso de Estados Unidos), como una mayor competencia internacional (Autor et al., 2015), una desaceleración de la productividad (Miller y Atkinson, 2013) o factores demográficos, como un pico en la participación de las mujeres en el trabajo. fuerzaMiller y Atkinson, 2013 .El autor nos muestra una revisión del artículo en donde se destaca que la automatización no solo desplaza puestos de trabajo, sino que también crea puestos</p>		
-----------------------------------	-----------	--	--	---	--	--

				<p>de trabajo a través de una serie de mecanismos. Históricamente, los puestos de trabajo creados y la nueva demanda desatada de puestos de trabajo existentes han superado la pérdida de puestos de trabajo, de modo que el aumento de la automatización y la productividad ha llevado a un aumento de la riqueza y el empleo en general. Nuestras pruebas se basan en 26 entrevistas con gerentes de empresas de la industria del vestido de Sudáfrica, así como con representantes gubernamentales y sindicales. Estudio cualitativo en 5 industrias de la confección en sudafrica</p>		
--	--	--	--	---	--	--

<p>Webster y Ivanov (2020)</p>	<p>29</p>				<p>El enfoque que le da el autor de este artículo es un análisis de las tendencias de la reproducción humana en los países desarrollados y un debate sobre sus consecuencias para los viajes, el turismo y la hostelería e industrias.</p> <p>Hay tres soluciones principales al problema demográfico que enfrentan los países desarrollados y la sustitución de la mano de obra humana por la automatización es la más práctica, inmediata y tiene el menos riesgos y externalidades negativas. La industria tiene que adaptarse a la nueva realidad demográfica y abrazar la automatización de servicios, educar a sus clientes y tener políticas para hacer frente a la resistencia que se espera de la mano de obra..</p> <p>para hallar las tasas de fertilidad de crecimiento se consulto la informacion a la OCDE</p> <p>OCDE (2019), "Fertility rates", disponible en: https://data.oecd.org/pop/fertility-rates.htm (consultado el 20 Octubre de 2019).</p>	
--------------------------------	-----------	--	--	--	---	--

<p>Veikko Pulkka (2019)</p>	<p>30</p>				<p>el aporte del autor señala que más de dos tercios (71%) de los finlandeses no esperan que el desempleo tecnológico constituya un problema permanente en la economía digital. Sin embargo, el 74 por ciento asume que el desempleo tecnológico aumentará al menos temporalmente. Una considerable mayoría (85%) también cree que los futuros trabajos serán más precarios. Las generaciones más jóvenes, a pesar de su posición actualmente débil en el mercado del laboratorio, son sorprendentemente más optimistas en sus predicciones. El análisis de las respuestas políticas preferidas apoya la tesis principal de este documento, según la cual el punto de vista finlandés sobre el futuro del trabajo es bastante optimista: las reformas educativas y la racionalización de la seguridad social actual cuentan con un apoyo específico, mientras que las ideas menos convencionales, como los ingresos básicos o el reparto del trabajo, siguen siendo objeto de controversia. Los datos empleados en este documento fueron recogidos en agosto y septiembre de 2017 por la empresa de investigación de mercado TNS Kantar. Los datos se han ponderado utilizando información de Statistics Finland (Tilastokeskus) y, por lo tanto, son representativos a nivel nacional con respecto al sexo, la edad (población de 15 a 79 años) y la región (excluida la región autónoma de Åland). Los datos de la encuesta representativa a nivel nacional empleados en este trabajo se recogieron en el otoño de 2017. En la reunión de datos se utilizó un muestreo multifásico y las entrevistas (n/41004) se realizaron por teléfono para reducir al mínimo los sesgos de selección y producir datos demográficos equilibrados. finlandia</p>	
---------------------------------	-----------	--	--	--	--	--

<p>Frey ,K. & Osborne ,M. (2017)</p>	<p>31</p>			<p>el autor del artículo se hace la pregunta , En este artículo, nos hacemos la pregunta: ¿qué tan susceptibles son los trabajos actuales a estos desarrollos tecnológicos? Para evaluar esto, implementamos una metodología novedosa para estimar la probabilidad de informatización para 702 ocupaciones detalladas. Con base en estas estimaciones, examinamos los impactos esperados de la informatización futura en los resultados del mercado laboral, con el objetivo principal de analizar el número de puestos de trabajo en riesgo y la relación entre la probabilidad de informatización de una ocupación, los salarios y el nivel educativo. el modelo analizado concluye que el modelo predice un truncamiento en la tendencia actual hacia la polarización del mercado laboral, con la informatización confinada principalmente a las ocupaciones de baja calificación y bajos salarios. Por lo tanto, nuestros hallazgos implican que a medida que la tecnología avanza, los trabajadores poco calificados se reasignarán a tareas que no son susceptibles de informatización, es decir , tareas que requieren inteligencia creativa y social. Sin embargo, para que los trabajadores ganen la carrera, deberán adquirir habilidades creativas y sociales. Se implementó una novedosa metodología para estimar la probabilidad de informatización de 702 ocupaciones detalladas, usando un clasificador de proceso Gaussiano. Basándonos en estas estimaciones examinamos los impactos esperados de la futura informatización en los resultados del mercado laboral de los EE.UU</p>	
--	-----------	--	--	---	--

SUBTEMAS

RELACIÓN DE JERARQUÍA

RELACIONES DE COMPARACIÓN

RELACIONES DE DESARROLLO

Navarro, J., Heuveline, L.,
Avril, E., & Cegarra, J.

Un trabajo fundamental de Sheridan y Verplank describió 10 niveles de automatización, que van desde la ausencia de automatización hasta una automatización que actúa de forma completamente autónoma sin apoyo humano. Estos niveles de automatización se complementaron posteriormente con un modelo de procesamiento de información humana de cuatro etapas.

Jansen, C. P., Donker, S. F.,
Brumby, D. P., & Kun, A. L.

Escenario
tecnológico
porque revisa la
historia de la
investigación de la
interacción
humano-
automatización
en International
Journal of Man-
Machine Studies
(en adelante
denominado
colectivamente
IJHCS). Los
conceptos de
automatización y
trabajo
mecanizado y
automatizado
existen desde
hace décadas.
Según la
enciclopedia
británica, la
automatización es
“la aplicación de
máquinas a tareas
que antes
realizaban los

seres humanos”, aunque el término mecanización se usa a menudo para referirse al simple reemplazo del trabajo humano por máquinas, la automatización generalmente implica la integración de máquinas en un sistema autónomo.

Wang,B.

Un rápido examen de la historia de las revoluciones industriales revela que cada etapa duró entre 80 y 100 años. En otras palabras, una revolución no ocurre de la noche a la mañana; más bien, una revolución es la culminación de

ESCENARIO TECNOLÓGICO

Deligianni
,I.,Voudouris,I.,Spanos,Y., &
Lioukas , S.

continuas
evoluciones y
mejoras, es decir,
estamos al
comienzo de la
Cuarta Revolución
Industrial, que
probablemente
dure al menos 50
años.

Este estudio
busca explorar la
naturaleza de la
relación entre la
competencia
tecnológica y la
innovación en el
caso de las
empresas basadas
en nuevas
tecnologías (New
Technology Based
Firms, (NTBF).
Esta relación es
un tema
ampliamente
investigado en la

gestión de la
tecnología y la
literatura de
gestión
estratégica.

Brunheroto,P.H.,Beller ,C.S .,
& Deschamps , F.

Escenario
tecnológico
porque describe
la Industria 4.0,
los avances
tecnológicos han
impulsado la
productividad
industrial desde
los albores de la
Revolución
Industrial. Las
fabricas
impulsadas por
motores a vapor
en el siglo XIX, la
electrificación
llevó a la
producción en
masa a principios

del siglo XIX y la industria se automatizó en los años setenta. En los años siguientes, sin embargo, los avances tecnológicos industriales fueron solo incrementándose, especialmente en comparación con los avances que transformaron las tecnologías de información, las comunicaciones móviles y el comercio electrónico

Santana, M., & Cobo, M. J.

En el período 1959-1997, el tema de la investigación principal del futuro del trabajo fue el empleo, asociado con el cambio organizacional y las experiencias de los empleados. De 1998 a 2008, el teletrabajo y las nuevas formas organizativas fueron temas motores, así como la desigualdad salarial fue un tema emergente en el campo del futuro del trabajo. Además,

otro tema de investigación del campo del futuro del trabajo fue la desigualdad salarial, que cubre subtemas como discriminación, cambio tecnológico y habilidades.

Ghasemaghaei, Hassanein y Turel

Los estudios futuros aún deben considerar participantes de diferentes niveles de empresas, lo que puede proporcionar información adicional sobre el uso de análisis de datos. En segundo lugar, el estudio se realizó entre profesionales de TI de alto nivel de América del Norte. Dados los

impactos
potenciales de la
cultura en las
percepciones de
los usuarios con
respecto a la
tecnología de la
información, la
investigación
futura debería
replicar esta
investigación en
otras culturas. En
tercer lugar, cabe
señalar que la DCT
y la agilidad son
principalmente
relevantes en
entornos
turbulentos.
El modelo de
investigación se
valida
empíricamente
utilizando datos
de encuestas de
215 profesionales
senior de TI en
america del norte

ESCENARIO SOCIOCULTURAL

Becker y Bish

el autor concluye en que una gran parte de las actuales capacidades de gestión de los administradores se adquirieron por medios informales, y que se consideran deseables para el desarrollo continuo; sin embargo, también se desea que los métodos de aprendizaje formal complementen a los métodos informales. El desarrollo de la gestión es una actividad crítica de DRH, sin embargo, hay un conocimiento limitado sobre la forma en que los gerentes han construido sus

capacidades
actuales y sus
preferencias en
cuanto a la
combinación de
aprendizaje
formal e informal
para el futuro

Novakova

Segun el autor,
presume que una
parte significativa
de los puestos de
trabajo futuros
serán creados por
nuevas
oportunidades
para las
personas. Pero
esto requiere la
intervención del
gobierno, cambios
políticos que
podrían, a través
de algunos
cambios en el

sistema, mitigar el
impacto del
próximo
desempleo
masivo en áreas
donde la
automatización
puede ocupar
hasta el 90% de
las tareas actuales
de las personas

Coombs, C., Hislop, D.,
Taneva, S. K., & Barnard, S.

Este artículo
presenta una
apreciación
positiva de las
nuevas
tecnologías de la
información y la
automatización
en el trabajo
humano ya que
esta revisión se
centra en el

conocimiento y el trabajo de servicio para examinar los efectos transformadores de la automatización inteligente en sectores que anteriormente no habían sido afectados por la automatización en comparación con otras industrias, como la fabricación.

Viktorelius,M.,
MacKinnon,S.N,& Lundh,M.

Este articulo presenta una apreciacion positiva de las nuevas tecnologías de la información y la automatización en el trabajo refleja que la

automatización
transformará
muchas industrias
y dominios de
trabajo y
permitirá mayores
niveles de
seguridad y de
eficiencia al
reasignar muchas
de las funciones
que
tradicionalmente
realizan los
operadores. Sin
embargo, la
investigación
sobre la relación
entre la
automatización y
la práctica laboral
está rezagada y
necesita ser
explorada más a
fondo para
fundamentar el
debate y el diseño
del trabajo
automatizado
sobre una base
empírica más
sólida que refleje
el trabajo en

entornos
organizacionales
reales.

Kadir,B.A; Broberg,O,&
Souza da Conceição,C

En este caso se
presenta una
apreciación
positiva acerca de
las nuevas
tecnologías de la
información y la
automatización
en el trabajo ya
que analizan
cómo las
publicaciones de
la industria 4.0
integran los
factores
humanos. El viaje
hacia la Industria
4.0 y la creciente
implementación
de Cyber Physical
Systems están

provocando
cambios en el
trabajo humano y
la organización
del trabajo,
creando así
nuevos desafíos y
oportunidades.

Larson,L,& DeChurch,L.A

El articulo nos
indica que las
tecnologias
diigtales estan
cambiando la
naturaleza del
trabajo en equipo
de formas que
tienen
importantes
implicaciones
para el liderazgo.

POSTURA FAVORABLE

Viete,S.,& Erdsiek , D.

Apreciacion positiva de las nuevas tecnologías de la información y la automatización en el trabajo por destaca la complementariedad entre las TIC móviles y los acuerdos de tiempo de trabajo basados en la confianza. Según Van Ark (2016), la combinación de tecnología móvil y acceso ubicuo a Internet ejerce un fuerte impacto en las empresas.

Lopez-Muñoz , J.F., & Escriba-Esteve, A.

Apreciacion positiva P porque sostiene que los resultados de la tecnología de la información son

más valiosos para las empresas cuando su equipo de alta dirección pasa de ser un principiante a ser un experto de las tecnologías móviles. Aunque muchos sistemas de tecnología de la información (TI) están vinculados a procesos centrales y, por lo tanto, están dirigidos a funciones operativas y de control que normalmente no reciben la atención directa del equipo de alta dirección (TMT), consideramos lo valioso que sería tener miembros de TMT estrechamente "casados" a sus aplicaciones de TI.

Christian y Jostein

algunos estudios encuentran que el efecto neto de las nuevas tecnologías de automatización sobre la demanda laboral es positivo debido al aumento de la demanda de productos y los efectos secundarios (Gregory et al ., 2016) En el sector manufacturero específicamente, los estudios encuentran resultados más sólidos para la disminución del empleo como resultado de la adopción de la automatización (Acemoglu y Restrepo, 2017 ,

Dauth et al., 2017
, Mann y
Püttmann, 2018).
Sin embargo, uno
de estos estudios
señala que la
pérdida de
puestos de
trabajo en la
industria
manufacturera
fue totalmente
compensada por
el crecimiento del
empleo en el
sector de servicios
(Dauth et al.,
2017), y otro
destaca que el
efecto neto de la
automatización
sobre el empleo
es positivo debido
al crecimiento del
empleo. en el
sector
serviciosMann y
Püttmann, 2018)
sin embargo
algunos estudios
encuentran que la
automatización ha
desplazado a la

mano de obra (Acemoglu y Restrepo, 2017 , Acemoglu y Restrepo, 2019 , Brynjolfsson y McAfee, 2014 , Chiacchio et al., 2018 , Piva y Vivarelli, 2017), otros estudios atribuyen la pérdida de empleo a diferentes factores (particularmente en el caso de Estados Unidos), como una mayor competencia internacional (Autor et al., 2015), una desaceleración de la productividad (Miller y Atkinson, 2013) o factores demográficos, como un pico en la participación de las mujeres en el trabajo.

fuerzaMiller y
Atkinson, 2013 .
El autor nos
muestra una
revisión del
artículo en donde
se destaca que la
automatización
no solo desplaza
puestos de
trabajo, sino que
también crea
puestos de
trabajo a través
de una serie de
mecanismos.
Históricamente,
los puestos de
trabajo creados y
la nueva demanda
desatada de
puestos de
trabajo existentes
han superado la
pérdida de
puestos de
trabajo, de modo
que el aumento
de la
automatización y
la productividad
ha llevado a un
aumento de la

Popkova y Zmiyak

riqueza y el
empleo en
general.
Nuestras pruebas
se basan en 26
entrevistas con
gerentes de
empresas de la
industria del
vestido de
Sudáfrica, así
como con
representantes
gubernamentales
y sindicales

Estudio cualitativo
en 5 industrias de
la confección en
sudafrica

La comunicación
con las personas
constituirá la base
de las actividades
del personal
digital y las
competencias

sociales (con la evidente significación de las competencias técnicas) serán de máxima prioridad para ellas. Se comprueba que las competencias técnicas, con su gran importancia, pasarán a un segundo plano, mientras que la tarea clave será la adaptación de la sociedad al nuevo modo tecnológico y hacer de las competencias sociales la máxima prioridad. Se determinan las competencias sociales y técnicas del personal digital en vista de las tareas realizadas para la industria 4.0.

Dittes ,Richter S ,Richter A ,y
Smolnik

El concepto de trabajo digital puede ayudar a proporcionar más autonomía y flexibilidad porque permite a los empleados utilizar recursos digitales cuando administran sus tareas y colaboran, independientemente del tiempo o el lugar . Difundir nuevas tecnologías de la información significa principalmente que los empleados deben comprender sus hábitos de trabajo y aprovechar las nuevas posibilidades que ofrecen.

Makridakis

En el siguiente artículo nos dice en este artículo que quienes utilicen ampliamente internet y estén dispuestos a asumir riesgos empresariales para convertir los productos y servicios innovadores en éxitos comerciales mundiales seguirán gozando de importantes ventajas competitivas.

Rifkin, Jeremy

El desempleo en el mundo ha alcanzado en la actualidad su nivel más elevado desde la gran depresión de los años 30. Más de 800 millones de seres humanos están en la actualidad desempleados o subempleados en el mundo.¹ Esta cifra puede crecer dramáticamente entre hoy y el final de siglo, puesto que millones de recién llegados al mundo laboral se encuentran sin posibilidades de trabajo, muchos de ellos víctimas de la revolución tecnológica que está sustituyendo, a pasos agigantados, a los seres humanos

**POSTURAS A CONSECUENCIA
DEL TRABAJO HUMANO
Y LA AUTOMATIZACION**

por máquinas .

Sgarbossa,F., Grosse,E.H.,Neumann,
W.P., Battini, D.,& Glock,C.H.

Apreciación
negativa de las
nuevas
tecnologías de
información ya
que nos indican
que muchas veces
los factores
humanos no son
considerados en
los sistemas de
automatización. La
ergonomía (o
factores
humanos) es la
disciplina
científica que se
ocupa de la
comprensión de
las interacciones
entre los

humanos y otros
elementos de un
sistema

Yanqing, Edwards y Dwivedi

Las funciones de la IA se han clasificado de diversas formas. En términos generales, los sistemas de inteligencia artificial se pueden utilizar para apoyar o ayudar a los tomadores de decisiones humanos o para reemplazarlos. Las funciones de la IA se han clasificado de diversas formas. En términos generales, los sistemas de inteligencia artificial se

**POSTURA
DESFAVORABLE**

pueden utilizar para apoyar o ayudar a los tomadores de decisiones humanos o para reemplazarlos. Es imperativo que se lleve a cabo más investigación sobre el papel del gobierno en dar forma al futuro de la IA (Galston, 2018). ¿Cómo puede el gobierno desarrollar políticas, regulaciones, orientación ética y marco legal adecuados para prevenir el uso indebido de la IA y sus posibles consecuencias desastrosas tanto a nivel individual como social. El documento ofrece una visión de la historia de la IA a través de los

artículos
pertinentes
publicados en el
International
Journal of
Information Mana
gement (IJIM)
Entre las técnicas
analizadas en el
IJIM que también
se han utilizado
habitualmente en
otros lugares se
encuentran la
representación
basada en marcos
(Dugdale, 1996) y
los algoritmos
genéticos (Lebib,
Mellah y Drias,
2017). Los
algoritmos
genéticos imitan
el proceso de
selección natural
darwiniana, en el
que una población
de soluciones
sufre procesos
equivalentes a la
herencia, la
reproducción, la
mutación y el

cruce, hasta que surge la mejor solución. Las redes neuronales y los algoritmos genéticos son dos ejemplos de técnicas inspiradas en la biología: una revisión de estas y otras puede encontrarse en Kar (2016). Algunos de los ámbitos en los que se han aplicado, o al menos se han considerado, los sistemas de inteligencia artificial han aparecido a lo largo del periodo. al. International Journal of Information Management 48 (2019) 63-7165

Fox ,S.

Por otra parte, el análisis sociocultural destaca que la innovación tecnológica a menudo implica ciclos de exageración y decepción, con frecuencia se observan ciclos de exageración y decepción en relación con las nuevas tecnologías, de cualquier modo estos ciclos involucran a los proponentes de

una nueva
tecnología que
promueven sus
pronósticos
positivos sobre los
efectos
potenciales de la
tecnología, la
promoción de
pronósticos
positivos conduce
a expectativas
entusiastas cada
vez más
generalizadas
sobre la
tecnología.

Feijo, Kwon, Bauer, Bohlin, Howell,
Jain, Potgieter, Vu, Whalley, y Xia

En el artículo el
autor nos
manifiesta que la
IA promete
enormes
beneficios para la
humanidad que
afectarán a casi

todas las áreas del trabajo y la vida diaria. La IA se está difundiendo ampliamente y su poder está aumentando rápidamente y es respaldado por las condiciones tecnológicas y sociales propicias. Están surgiendo muchas aplicaciones prometedoras en muchas industrias. Al mismo tiempo, la IA también ofrece muchas oportunidades de abuso. Reconociendo esta naturaleza híbrida, se están llevando a cabo muchas iniciativas entre organizaciones del sector civil, organizaciones sin fines de lucro,

empresas,
organizaciones no
gubernamentales
y
gubernamentales
para abordar los
problemas
técnicos,
económicos,
éticos y sociales
urgentes. Estas
discusiones se
desarrollan
actualmente en
un entorno de
menor confianza
en la colaboración
global.
Tecnacionalismo,
proteccionismo, y
la fragmentación
disfuncional
podría socavar los
beneficios que la
IA puede aportar
al mismo tiempo
que aumenta el
riesgo de abuso
por parte de
actores estatales
y no estatales.
Creemos que se
necesita una

nueva diplomacia
tecnológica,
concebida como
un proceso de
múltiples partes
interesadas,
múltiples capas,
de abajo hacia
arriba y de arriba
hacia abajo, para
tejer las muchas
iniciativas
existentes en una
narrativa más
amplia. Una masa
crítica de líderes
visionarios en el
gobierno,
corporaciones,
organizaciones sin
finés de lucro,
instituciones de
investigación e
iniciativas sobre el
terreno pueden
marcar la
diferencia.

Feijóo y Kwon

los autores indican que la inteligencia artificial en todas las jurisdicciones, junto con un tecno-nacionalismo creciente, ya está produciendo una fragmentación entre las regiones del mundo. Detrás de escena, existen expectativas de que el ganador de la carrera del desarrollo de la inteligencia artificial podría convertirse en la fuerza económica y geopolítica dominante en las próximas décadas. El enfoque para contrarrestar estos escenarios negativos ha

consistido
tradicionalmente
en la cooperación
internacional,
principalmente a
nivel de
investigación
académica o a
través de
organizaciones
internacionales.
Sin embargo, los
autores de este
artículo
argumentan que
esto no es
suficiente y que
un nuevo
esquema de
cooperación debe
enmarcarse en
términos de
política y no solo
de regulación o
tecnología. En su
opinión, la
coordinación de
políticas
internacionales es
el instrumento
más eficaz para
abordar la
discordia ética,

cultural,
económica y
política entre
gobiernos,
sociedades y
empresas y para
hacer que la
tecnología (por
diseño) y la
regulación (por
ley) trabajen
juntas. Por lo
tanto, los autores
proponen
impulsar el
concepto
emergente de
diplomacia
tecnológica (o
innovación),
buscando la
armonía en la
esfera de las
políticas, hacia el
dominio
internacional de
la IA. Los autores
argumentan que
hay suficientes
puntos en común:
prevención de
usos maliciosos
de la IA, mejora

del bienestar
humano, desafíos
globales etc..

Flirt y Robinson

el autor de este
artículo quiere
concientizar sobre
los posibles
problemas y
beneficios de las
I.A en el futuro
del trabajo de las
personas, nos da 6
perspectivas en
donde la simbiosis
humanos-
maquinas pueden
ser los corazones
negros de nuestra
época.
Los

posthumanistas
optimistas
celebran el
potencial de las
tecnologías
emergentes para
subvertir los
binarios
dominantes y, por
lo tanto, socavar
la opresión
social. Los
posthumanistas
rechazan el
"humanismo" o el
"hombre"; son
post-
antropocéntricos
y post-dualistas
(Ferrando,
2013 ,pags. 27). R
econocen a los
humanos como
enredados,
situados y co-
constituidos por
ensamblajes que
abarcan
elementos no
humanos. Los
posthumanistas
tienen una
creencia común

en la
"tecnogénesis"
(Ferrando,
2014 ,pags. 28):
los humanos se
relacionan con la
tecnología como
los animales con
el hábitat
(Braidotti,
2011 ,pags. 62)

Webster y Ivanov

El autor nos dice
en este artículo es
un análisis de las
tendencias de la
reproducción
humana en los
países
desarrollados y un
debate sobre sus
consecuencias
para los viajes, el
turismo y la
hostelería e

industrias.
Hay tres
soluciones
principales al
problema
demográfico que
enfrentan los
países
desarrollados y la
sustitución de la
mano de obra
humana por la
automatización es
la más práctica,
inmediata y tiene
el
menos riesgos y
externalidades
negativas. La
industria tiene
que adaptarse a la
nueva realidad
demográfica y
abrazar la
automatización
de servicios,
educar a sus
clientes y tener
políticas para
hacer frente a la
resistencia que se
espera de la mano
de obra. para

hallar las tasas de
fertilidad de
crecimiento se
consulto la
informacion a la
OCDE

OCDE (2019),
"Fertility rates",
disponible en:
[https://data.oecd.
org/pop/fertility-
rates.htm](https://data.oecd.org/pop/fertility-rates.htm)
(consultado el 20
Octubre de 2019).

Frey ,K. & Osborne ,M

el autor del
articulo se hace la
pregunta , En este
artículo, nos
hacemos la
pregunta: ¿qué
tan susceptibles
son los trabajos
actuales a estos

desarrollos tecnológicos?
Para evaluar esto, implementamos una metodología novedosa para estimar la probabilidad de informatización para 702 ocupaciones detalladas. Con base en estas estimaciones, examinamos los impactos esperados de la informatización futura en los resultados del mercado laboral, con el objetivo principal de analizar el número de puestos de trabajo en riesgo y la relación entre la probabilidad de informatización de una ocupación, los salarios y el nivel educativo. el

modelo analizado
concluye que
modelo predice
un truncamiento
en la tendencia
actual hacia la
polarización del
mercado laboral,
con la
informatización
confinada
principalmente a
las ocupaciones
de baja
calificación y
bajos salarios. Por
lo tanto, nuestros
hallazgos implican
que a medida que
la tecnología
avanza, los
trabajadores poco
calificados se
reasignarán a
tareas que no son
susceptibles de
informatización,
es decir , tareas
que requieren
inteligencia
creativa y social.
Sin embargo, para
que los

trabajadores
ganen la carrera,
deberán adquirir
habilidades
creativas y
sociales.
Se implemento
una novedosa
metodología para
estimar la
probabilidad de
informatización
de 702
ocupaciones
detalladas,
usando un
clasificador de
proceso
Gaussiano.
Basándonos en
estas
estimaciones
examinamos los
impactos
esperados de la
futura
informatización
en los resultados
del mercado
laboral de los
EE.UU

Veikko Pulkka

el aporte del autor señala que más de dos tercios (71%) de los finlandeses no esperan que el desempleo tecnológico constituya un problema permanente en la economía digital. Sin embargo, el 74 por ciento asume que el desempleo tecnológico aumentará al menos temporalmente. Una considerable mayoría (85%) también cree que los futuros trabajos serán

más precarios. Las generaciones más jóvenes, a pesar de su posición actualmente débil en el mercado del laboratorio, son sorprendentemente más optimistas en sus predicciones. El análisis de las respuestas políticas preferidas apoya la tesis principal de este documento, según la cual el punto de vista finlandés sobre el futuro del trabajo es bastante optimista: las reformas educativas y la racionalización de la seguridad social actual cuentan con un apoyo específico, mientras que las ideas menos

convencionales,
como los ingresos
básicos o el
reparto del
trabajo, siguen
siendo objeto de
controversia.

Los datos
empleados en
este documento
fueron recogidos
en agosto y
septiembre de
2017 por la
empresa de
investigación de
mercado TNS
Kantar. .

los datos se han
ponderado
utilizando
información de
Statistics Finland (
Tilastokeskus) y,
por lo tanto, son
representativos a
nivel nacional con
respecto al sexo,
la edad (población
de 15 a 79 años) y
la región (excluida
la región

autónoma de
Åland

Los datos de la encuesta representativa a nivel nacional empleados en este trabajo se recogieron en el otoño de 2017. En la reunión de datos se utilizó un muestreo multifásico y las entrevistas (n=1004) se realizaron por teléfono para reducir al mínimo los sesgos de selección y producir datos demográficos equilibrados.

Terziyan, Gryshko y
Golovianko

Este artículo muestra que es de vital importancia hacer que los robots comprendan los modelos humanos de comportamiento para una colaboración exitosa entre humanos y robots. Introduce un marco para el logro de tareas interactivas humano-robot que tiene como objetivo permitir que el robot no solo realice sus tareas, sino que también colabore con sus socios humanos e interprete los comportamientos e intenciones humanas. Además sostiene

que el aumento de la participación humana está íntimamente relacionado con la responsabilidad social. Una comunicación humano-IA de alta calidad, entendimiento mutuo, coordinación y colaboración, no solo a nivel físico sino también a nivel cognitivo, es una demanda clave para que CPS sea eficiente. Los hallazgos de este artículo fueron posibles gracias a la recopilación de varios mapas y modelos de procesos como The map of solutions for Focus VD y algunas elaboradas y / o

tomadas de otros
autores.

**POSTURA
CONSERVADORA**

Rhisiart, Störmer y Daheim

En este documento se exploraron y examinaron los enfoques de las repercusiones éticas y sociales de la inteligencia artificial, presentes en las estrategias y documentos de política nacionales y europeos. Si bien los debates éticos sobre la inteligencia artificial se centran principalmente en los derechos individuales, a menudo se pasa

por alto la
dimensión
colectiva relativa
a la sociedad en
su conjunto (AI
Now , 2017). Por
ello, en este
documento
hemos querido
explorar cómo se
abordan las
dimensiones
tanto individuales
como sociales en
los documentos
de política.
Mediante el
análisis de los
documentos de
política, pudimos
evaluar la visión
de la política
europea y su
aplicación en la
práctica. En
resumen, hemos
visto que los
documentos de
política de las
organizaciones
europeas
nacionales,
europeas e

intergubernament
ales tienen
imaginarios
sociotécnicos
similares y
visiones alineadas
de una IA más
ética de lo que es
por el momento,
que podría
lograrse mediante
diferentes
instrumentos y
acciones de
política. Sin
embargo, casi
ninguno de ellos
abarcaba estas
cuestiones de
manera
exhaustiva y
mostraba cómo
están conectadas
y entrelazadas.
Además, nuestro
análisis ha
demostrado que
estos documentos
de política se
centran más en
los marcos éticos
que en las
posibilidades de

regulación (mejorada). Sin embargo, se percibe la necesidad de nuevos marcos reglamentarios en relación con el uso de la IA y el análisis de grandes datos en los documentos de política . Por una parte, al utilizar la IA los usuarios deben tener garantizados sus derechos y libertades individuales y, por otra, los sistemas de IA deben ser compatibles con los principios y marcos reglamentarios de la UE con un enfoque centrado en el usuario. En varios documentos de orientación

normativa, se sugiere incluso la introducción de dos nuevos derechos humanos: 1. El derecho a un contacto humano significativo propone que toda persona tiene derecho a elegir el contacto humano y a negarse a ser atendida por un robot si no se siente cómoda con él ,Al mismo tiempo, los robots deben respetar la autonomía de los humanos en la toma de decisiones. Además, este derecho podría evitar la disminución del capital social. 2. El derecho a negarse a ser perfilado, rastreado,

medido,
analizado,
entrenado o
manipulado
debería asegurar
la persistencia de
los valores
humanos en la era
de los robots
Se analizado 21
informes de
política,
publicados en su
mayoría entre
2015 y 2018 en
Europa. Estos
informes fueron
encargados o
producidos por
organismos de
gobierno
nacionales o
supranacionales u
organizaciones
intergubernament
ales en Europa,
con un impacto
potencialmente
considerable en
las políticas
públicas de toda
Europa.

Bibliografía

- Alfaro, M. C. (2012). *Administración de personal*. México: Red Tercer Milenio.
- Bauman, Z. (2012). *Amor líquido. Acerca de la fragilidad de los vínculos humanos*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Becker, K., & Bish, A. (2017). *Management development experiences and expectations: informal vs formal learning*. Education and Training.
- Beltrán, L. R. (2006). La comunicación para el desarrollo en Latinoamérica: un recuento de medio siglo. *Anagramas*, 4(8) 53-76.
- Brunheroto, P.H., Beller, C.S., & Deschamps, F. (2019). *Analyzing the Implications of New Technologies to the Management of Operations*. Protocol Proposal and Application Illustration. *Procedia Manufacturing*. Obtenido de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2351978920304704>
- Campolo, A., Sanfilippo, M. R., Whittaker, M., & Crawford, K. (2017). *AI Now 2017 Report*. AI Now Institute at New York University. Recuperado de https://ainowinstitute.org/AI_Now_2017_Report.pdf
- Coombs, C., Hislop, D., Taneva, S. K., & Barnard, S. (2020). *The strategic impacts of Intelligent Automation for knowledge and service work: An interdisciplinary review*. *Journal of Strategic Information Systems*. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jsis.2020.101600>
- Costalago, R. (2019). *Aplicaciones de la inteligencia artificial en la industria publicitaria* (Tesis de licenciatura, Universidad de Valladolid, Facultad de Ciencias Sociales, Jurídicas y de la Comunicación. Valladolid, España).

- Craig Webster, Stanislav Ivanov. (2020). *Demographic change as a driver for tourism automation*. Journal of Tourism Futures. doi:<https://doi.org/10.1108/JTF-10-2019-0109>
- Dittes, S., Richter, S., Richter,A.,& Smolnik, S.(. (2019). *Toward the workplace of the future: How organizations can facilitate digital work*.*Business Horizons*. doi:<https://doi.org/10.1016/j.bushor.2019.05.004>
- Feijóo, C., Kwon, Y., Bauer, J., Bohlin, E., Howell, B., Jain, R., Potgieter, P., Vu, K., Whalley, J., & Xia, J. (2020). *Harnessing artificial intelligence (AI) to increase wellbeing for all: The case for a new technology diplomacy*. doi:<https://doi.org/10.1016/j.telpol.2020.101988>
- Feijóo, C., & Kwon, Y. (2020). *AI impacts on economy and society: Latest developments, open issues and new policy measures*. Telecommunications Policy. doi:<https://doi.org/10.1016/j.telpol.2020.101987>
- Firth, R., & Robinson, A. (2020). *Robotopias: mapping utopian perspectives on new industrial technology*. International Journal of Sociology and Social Policy. doi:<https://doi.org/10.1108/IJSSP-01-2020-0004>
- Fox, S. (2013). *The innovation big picture: Including effectiveness dependencies, efficiency dependencies, and potential negative effects within the framing of new technologies*. Technology in Society. doi: <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2013.08.001>
- Frey, K. & Osborne, M. (2017). *The future of employment: How susceptible are jobs to computerisation?* Technological Forecasting and Social Change. doi:<https://doi.org/10.1016/j.techfore.2016.08.019>

- Ghasemaghaei, M., Hassanein, K., & Turel, O. (2017). *Increasing firm agility through the use of data analytics: The role of fit*. *Decision Support Systems*. doi:<https://doi.org/10.1016/j.dss.2017.06.004>
- Janssen, C. P., Donker, S. F., Brumby, D. P., & Kun, A. L. (2019). *History and future of human-automation interaction*. *International Journal of Human Computer Studies*. doi:<https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2019.05.006>
- Kadir, B. A., Broberg, O., & Souza da Conceição, C. (2019). *Current research and future perspectives on human factors and ergonomics in Industry*. *Computers & Industrial Engineering*. doi:<https://doi.org/10.1016/j.cie.2019.106004>
- Kurzweil, R. (2005). *The Singularity Is Near. When Humans Transcend Biology*. New York: Penguin Random House.
- Larson, L. & De Church, L. A. (2020). *Leading teams in the digital age: Four perspectives on technology and what they mean for leading teams*. *The Leadership Quarterly*.
- Loayza, N. V., Lian Chuah, L., & Schmillen, A. D. (2019). El futuro del trabajo: Una carrera con la máquina y no contra esta. *Moneda*, 117, 32-39.
- Lopez-Muñoz, J. F., & Escriba-Esteve, A. (2017). *An upper echelons perspective on information technology business value*. *European Research on Management and Business Economics*. doi:<https://doi.org/10.1016/j.iedeen.2017.02.003>
- Makridakis, S. (2017). *The forthcoming Artificial Intelligence (AI) Revolution: Its impact on society and firms*. *Futures*.
- Marchington, M. (2015). Human resource management (HRM): Too busy looking up to see where it is going longer term? *Human Resource Management Review*, 25(2), 176-187.

- Navarro, J., Heuveline, L., Avril, E., & Cegarra, J. (2018). *Influence of human-machine interactions and task demand on automation selection and use*. *Ergonomics*.
Obtenido de <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30010501/>
- Novakova, L. (2020). *The impact of technology development on the future of the labour market in the Slovak Republic*. *Technology in Society*.
doi:<https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2020.101256>
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) (2019). *Fertility rates*.
Recuperado de <https://data.oecd.org/pop/fertility-rates.htm>
- Popkova, E. G., & Zmiyak, K. V. (2019). *Priorities of training of digital personnel for industry 4.0: social competencies vs technical competencies. on the horizon*.
doi:<https://doi.org/10.1108/OTH-08-2019-0058>
- Rhisiart, M., Störmer, E., & Daheim, C. (2017). *From foresight to impact? The 2030 Future of Work scenarios. Technological Forecasting and Social Change*.
doi:<https://doi.org/10.1016/j.techfore.2016.11.020>
- Rifkin, J. (1995). *The End of Work: The Decline of the Global Labor Force and the Dawn of the Post-Market Era*. Putnam Publishing Group.
- Santana, M., & Cobo, M. J. (2020). *What is the future of work? A science mapping analysis*.
European Management Journal. doi:<https://doi.org/10.1016/j.emj.2020.04.010>
- Sgarbossa, F., Grosse, E. H., Neumann, W. P., Battini, D., & Glock, C. H. (2020). *Human factors in production and logistics systems of the future. Annual Reviews in Control*.
doi:<https://doi.org/10.1016/j.arcontrol.2020.04.007>
- Terziyan, V., Gryshko, S., & Golovianko, M. (2018). *Patented intelligence: Cloning human decision models for Industry 4.0. Journal of Manufacturing Systems*.
doi:<https://doi.org/10.1016/j.jmsy.2018.04.019>.

- Viete, S., & Erdsiek, D. (2020). *Mobile Information Technologies and Firm Performance: The Role of Employee Autonomy. Information Economics and Policy.*
- Viktorelius, M., MacKinnon, S. N, & Lundh, M. (2021). *Automation and the imbrication of human and material agency: A sociomaterial perspective.* International Journal of Human-Computer Studies. doi:<https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2020.102538>
- Ville-Veikko Pulkka. (2019). *This time may be a little different” – exploring the Finnish view on the future of work,*International Journal of Sociology and Social Policy. doi:<https://doi.org/10.1108/IJSSP-05-2018-0070>
- Wang. B. (2018). *The Future of Manufacturing: A New Perspective. Engineering.* doi:<https://doi.org/10.1016/j.eng.2018.07.020>
- Yanqing D., Edwards, J. S., & Dwivedi, Y. K. (2019). *Artificial intelligence for decision making in the era of Big Data – evolution, challenges and research agenda.* International Journal of Information Management. doi:<https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2019.01.021>